

# Från botemedel till vaccin: rabies i den svenskspråkiga tidningspressen före och efter Pasteurs vaccin år 1885

Linus Hedborg, 36297

Avhandling pro gradu nordisk historia

Handledare: Johanna Wassholm och  
Ann-Catrin Östman

Fakulteten för humaniora, psykologi  
och teologi

Åbo Akademi

# Åbo Akademi – Fakulteten för humaniora, psykologi och teologi

Abstrakt för avhandling pro gradu

Ämne: Nordisk historia	
Författare: Linus Erik Hedborg	
Arbetets titel: Från botemedel till vaccin: rabies i den svenskspråkiga tidningspressen före och efter Pasteurs vaccin år 1885	
Handledare: Johanna Wassholm	Handledare: Ann-Catrin Östman
<p>I avhandlingen studeras hur kunskap cirkulerade till Finland och studieobjektet är sjukdomen rabies. Syftet i avhandlingen är att se på denna kunskaps-cirkulation och hur den förändras under tidsperioden. Frågeställningen är: Hur presenterades kunskap om rabies och hur förändrades den med tiden? De källor som används är svenskspråkiga tidningar och vad de har skrivit om rabies. Den undersökta tidsperioden är från 1817 till 1916. DIGI-nationalbibliotekets samlingar har används för att söka fram källorna och det är Finlands nationalbibliotek som håller igång verksamheten.</p> <p>Metoden i avhandlingen är digital humaniora och då specifikt datamining. I DIGI:s samlingar kan man använda sig av sökord, för att få fram material som man är intresserad av. I avhandlingen har sökord som har något att göra med rabies används för att få fram relevant material. Teorin i avhandlingen är kunskapshistoria och då specifikt cirkulationsteori.</p> <p>Analysen är indelad i två kapitel den första delen fokuserar på tiden före 1880 och den andra delen fokuserar på specifika årtal efter 1885. Orsaken till denna indelning är att 1885 uppfann Louis Pasteur en behandlingsmetod mot rabies och då var sjukdomen inte längre obotlig.</p> <p>Resultaten i avhandlingen visar på att kunskap cirkulerade in till Finland från utlandet. Det här kunde vara att tidningarna refererade från utländska tidningar eller utländska forskares arbeten. De svenskspråkiga tidningarna importerade alltså in kunskapen om rabies och var alltså en mottagare av kunskap. De svenskspråkiga tidningarna var också aktiva aktörer gällande kunskapsspridning om rabies, där de kunde upplysa om sjukdomen, eventuella botemedel eller andra vetenskapliga framsteg gällande sjukdomen. Material om rabies var vanligast när det förekom fall av rabies i Finland, men också vid vetenskapliga framsteg till exempel Pasteurs metod. Pasteur och den moderna medicinen togs emot väl i den svenskspråkiga tidningspressen och den möttes inte med skepticism. Detta kan speciellt ses vid Pasteurs död, där han i den svenskspråkiga tidningarna blev hyllad för sina bedrifter. Det fanns även material som ifrågasatte Pasteur och den moderna medicinen. Den moderna medicinen var alltså inget smärtfritt paradigmskifte utan möttes av motstånd från vissa grupper. Kunskapen om rabies kunde vara tvetydlig och det kunde finnas olika ståndpunkter i olika frågor. Det kunde vara att nosgrimma orsakade rabies, samtidigt som andra menade att den förebyggde sjukdomen. Det kunde finnas material som skrev om olika botemedel mot rabies, samtidigt som andra tidningar skrev att sjukdomen var obotlig. Synen på rabies förändrades under tidsperioden till exempelvis försvann tanken att rabies kunde självutvecklas efter Pasteurs metod.</p>	
Nyckelord: rabies, Finland, tidningar, kunskapshistoria, cirkulationsteori, digital humaniora, Louis Pasteur	
Datum: 4.12.2018	Sidoantal:84
Abstrakt godkänt som mognadsprov:	

## **Innehållsförteckning:**

1. Inledning, s. 5
  - 1.1 Syfte och frågeställning, s. 6
  - 1.2 Material och avgränsning, s. 6
  - 1.3 Digital humaniora, s. 10
  - 1.3 Kunskapshistoria och cirkulationsteori, s. 13
  - 1.4 Tidigare forskning, s. 17
2. Kunskap om sjukdomar och sätt att bota dem, s. 21
  - 2.1 Rabies och Louis Pasteur, s. 21
  - 2.2 Medicinska teorier före den moderna vetenskapen, s. 24
  - 2.3 Den moderna vetenskapens intåg, s. 26
3. Texter om rabies från 1817 till 1879, s. 29
  - 3.1 Rädsla för rabies, s. 29
  - 3.2 Botemedel mot rabies, s. 31
    - 3.2.1 Växter och djur som botemedel, s. 31
    - 3.2.2 Familjerecept, s. 33
    - 3.2.3 Vattenånga, s. 35
    - 3.2.4 Franska forskares metoder, s. 36
    - 3.2.5 Övriga botemedel, s. 38
  - 3.3 Information om rabies, s. 40
  - 3.4 Åtgärder från myndigheter, s. 43
  - 3.5 Övriga kunskapsbidrag rörande rabies, s. 46
- 4 Kunskap om rabies efter Pasteurs behandlingsmetod, s. 48
  - 4.1 Pasteur och hans behandlingsmetod 1885, s. 48
    - 4.1.1 Motstånd mot Pasteur, s. 51

4.1.2 Andra artiklar om rabies, s. 52

4.2 Louis Pasteurs död 1895, s. 54

4.3 Övriga botemedel efter Pasteurs behandlingsmetod, s. 56

4.4 Information om rabies, s. 58

4.5 Åtgärder mot rabies, s. 61

4.6 Pasteurinstitutet i Helsingfors, s. 67

4.7 Tidningen *Fram* och debatten runt tidningens ställningstagande, s. 69

5. Från botemedel till vaccin, s. 76

Käll-och litteraturförteckning

## 1. Inledning

Rabies är en allvarlig sjukdom som än i dag kan leda till döden om den inte behandlas. Sjukdomen kan i dag behandlas och sjukvården kan förhindra att sjukdomen bryter ut hos den smittade personen, men om personen har börjat visa symtom kan sjukvården inte göra något mera och då är dödligheten i rabies i princip hundra procentig. Det här gör att rabies är en fruktad sjukdom än i dag och många länder har infört hårda bestämmelser för att förhindra att rabies tar sig in i landet.

Eftersom rabies än i dag är en sådan farlig sjukdom är det av intresse att studera en tidsperiod när det inte fanns ett botemedel mot sjukdomen. Eftersom rabies var en extremt farlig sjukdom utan behandlingsmetoder, var information om sjukdomen av intresse för allmänheten. Därför är avhandlingens källor tidningsmaterial från svenskspråkiga tidningar från 1817 till 1916. På så sätt kan man studera hur informationen om rabies spreds till Finland och se hur denna information förändrades med tiden. Denna kunskaps-cirkulation är avhandlingens huvudsakliga syfte och rabies används som studieobjekt för att åskådliggöra den. Att rabies är en så farlig sjukdom gjorde att all information om sjukdomen var av intresse för allmänheten. 1800-talet var också på många sätt en brytningspunkt mellan den gamla förståelsen av sjukdomar och den moderna läkarvetenskapen. Rabies kan därför användas som ett studieobjekt för att se hur denna nya syn på läkarvetenskapen presenterades för den finländska befolkningen genom tidningsmaterial.

Ämnet är relevant även i dag eftersom sjukdomar utan botemedel än i dag kan skapa stor panik hos allmänheten. Sådana sjukdomar är ebola, fågelinfluensan, grisinfluensan och hiv/aids om man går längre tillbaka i tiden. Även i dessa fall har media en stor roll i hur information om dessa sjukdomar sprids till allmänheten och påverkar människors syn på sjukdomen. Denna spridning av information kan vara positiv genom att man försöker förklara sjukdomen och hur den fungerar, men samtidigt negativ genom att man skapar panik hos allmänheten i onödan med inkorrekt information. Därför är det av intresse att undersöka hur sjukdomar behandlades i historiskt tidningsmaterial, för att eventuellt dra paralleller till dagens samhälle.

## 1.1 Syfte och frågeställning

Avhandlingens syfte är att studera hur kunskap kom till Finland genom den svenskspråkiga tidningspressen och granska hur denna kunskap förändrades över tid. Rabies används som studieobjekt för att synliggöra denna kunskapsförändring. Rabies har valts som studieobjekt bland annat för att sjukdomen är farlig och det därför fanns ett allmänt intresse för information om sjukdomen. Louis Pasteur kom också att 1885 skapa en behandlingsmetod för sjukdomen. Det här gör att det finns en tydlig brytpunkt mellan att rabies var obotlig till att sjukdomen kunde behandlas. Det betyder också att det går att se hur snabbt informationen om denna behandling nådde Finland och hur den togs emot i tidningspressen. För att förtydliga syftet är jag intresserad av att studera den kunskaps-cirkulation som är i rörelse när det kommer till kunskap om rabies. Jag vill undersöka hur kunskapen rörde sig, om kunskapen förändrades när den rörde sig, hur kunskapen togs emot dit den kom och varifrån kunskapen kom. Frågeställningen kan sammanfattas som: Hur presenterades kunskap om rabies och hur kom den att förändras med tiden? Underfrågorna är: Hur förändrades beskrivningen av sjukdomen över tid i källmaterialet? Varifrån, till exempel från vilka länder, kom kunskapen? Hur togs denna kunskap emot i tidningarna: Var man positiv eller negativ? Fanns det motstånd mot denna kunskap till exempel genom insändare, eller var tidningarna själva skeptiska? Vilka åtgärder använde sig myndigheterna av mot sjukdomen? Vad skrev tidningspressen om rabies? När skrev tidningspressen om rabies?

## 1.2 Material, avgränsning och metod

De källor som används i avhandlingen är tidningsmaterial som på något sätt behandlar rabies, och för att få fram detta material har DIGI-nationalbibliotekets digitala samlingar använts. Här finns tidningar digitaliserade och man kan använda sig av sökord för att få fram tidningsmaterial om ämnen som intresserar en. I det här fallet har sökorden *rabies+sjukdom*<sup>1</sup>, *vattuskräck*, *hydrofobi* och *hundgalenskap* använts eftersom alla är synonyma uttryck för samma sjukdom. Den sista sökfrasen är *galen hund* på grund av hundar ofta kopplas till rabies och sökfrasen därför är relevant för avhandlingen.

Allt material före 1875 undersöks för att få en bild av hur sjukdomen beskrevs under en längre tidsperiod innan det fanns en behandlingsmetod för sjukdomen. Det material som finns från tiden före 1875 är också begränsat när det rör sig om rabies och det här gör att det är

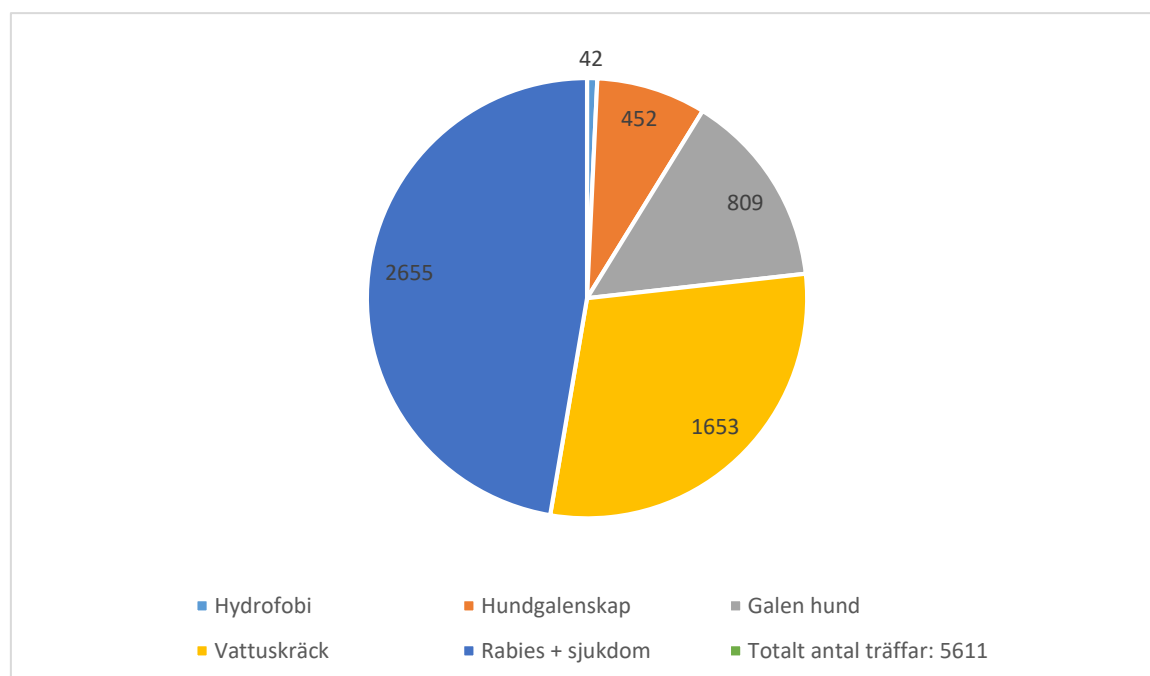
---

<sup>1</sup> Orsaken till att både rabies och sjukdom används i samma sökning är att om en person bara söker på rabies kommer en massa träffar som inte är relevanta för avhandlingen. Det här gör att sökordet rabies+sjukdom kan ha gjort att jag har missat relevant material men har gjort att materialet har blivit mera hanterligt att gå igenom. Trots det här finns tillräckligt material till avhandlingen för att kunna uppfylla syftet.

rimligt att gå igenom detta material. I material efter 1876 görs ett urval av olika relevanta årtal för avhandlingen, för dessa årtal kommer allt relevant material undersökas. Orsaken till denna avgränsning är att materialet ökar explosionsartat efter 1875 och ett urval måste göras för att hålla materialmängden rimlig. Trots dessa avgränsningar finns det tillräckligt med material för att kunna besvara avhandlingens frågeställning och uppfylla syftet.

Året 1876 är av intresse eftersom det då var ett utbrott av rabies i Kuopio och det finns material skrivet om händelsen. Louis Pasteur upptäckte 1885 ett botemedel för rabies och av naturliga skäl är detta årtal ytterst relevant för avhandlingen, eftersom det ger en inblick i hur denna upptäckt togs emot i tidningspressen. Årtalen 1889–1891 undersöks för att studera hur Pasteurs upptäckt påverkade kunskapen om rabies ett par år efter upptäckten. Åren 1904–1906 var runt 20 år efter Pasteurs upptäckt och därför är det av intresse att undersöka om det hade skett en förändring i synen på rabies. De sista åren som undersöks är 1914–1916, 30 år efter Pasteurs upptäckt. Det var också då som Finland byggde ett eget Pasteurinstitut i Helsingfors, och därför kan man säga att kunskapscirkeln på sätt och vis var sluten beträffande rabies. Finland hade nu importerat kunskapen att behandla rabies själva. Det här gör att 1916 är avhandlingens slutpunkt. Alla nämnda årtal har undersökts med de fem sökorden som redan har nämnts.

**Figur 1: Antal träffar per sökord och sökfras under den undersökta tidsperioden**

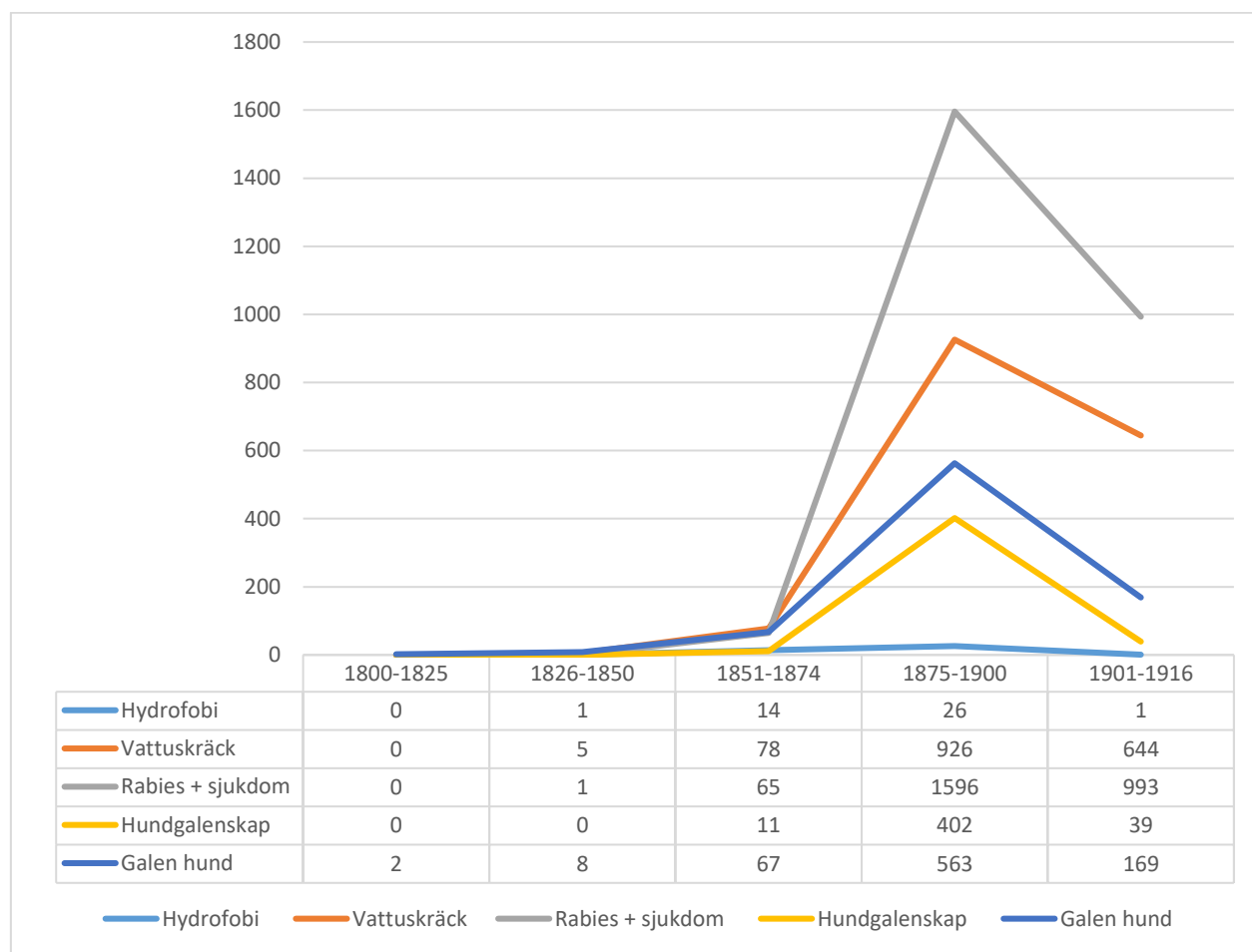


Figur 1 baserar sig på statistik från DIGI-nationalbibliotekets digitala samlingar som har en funktion som visar antalet träffar för de sökord som man använder sig av. Det som ska ta i beaktande med denna funktion är att det antal träffar som visas, kan vara inkorrekt. Exempel

på det här kan vara att samma artikel räknas två gånger, som exempel på det här kan vara att en artikel fortsätter på en annan sida. Den andra saken att beakta är att visa träffar kan vara samma notis eller artikel men i olika tidningar.

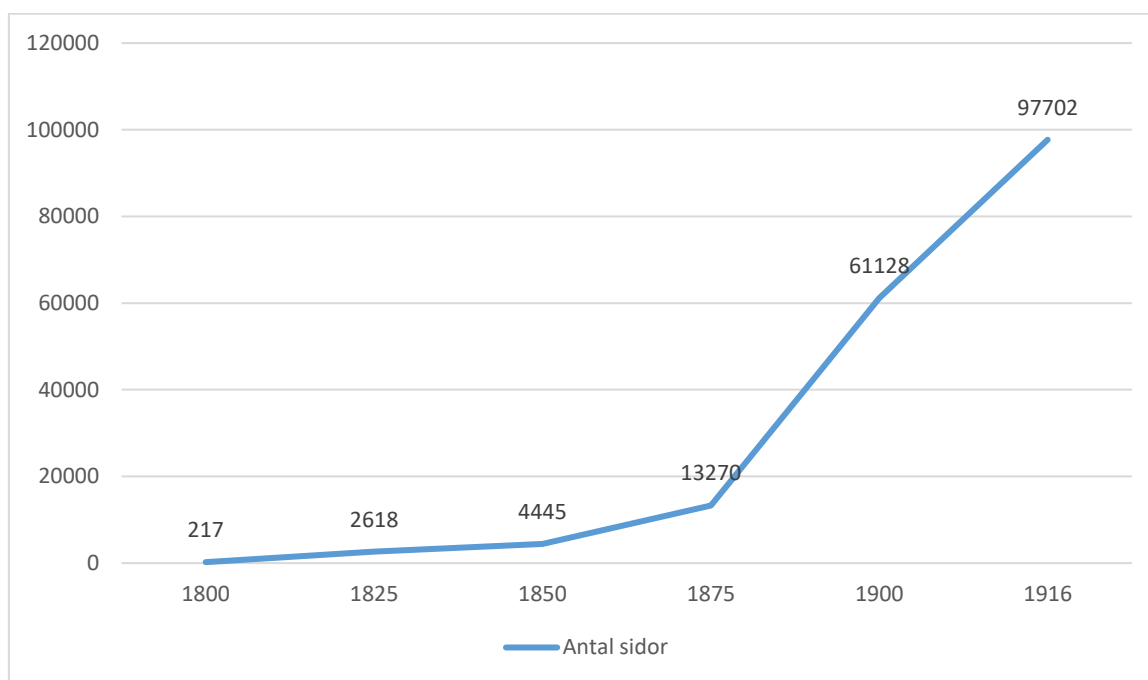
En annan funktion som också kan användas på DIGI är att se statistik över vilka årtal som sökorden har hittas i, det här gör att man kan se när ett sökord var som vanligast och hur användningen av dem förändrades över tid. Detta har sina svagheter men kan ändå ge en bild vilket begrepp som var vanligast och när de användes i materialet. Vilket kan ses i Figur 2.

**Figur 2: Antal träffar i tidningsmaterialet över den undersökta tidsperioden med de nämnda sökorden och sökfrasen.**





**Figur 3: Antal sidor som har sökts igenom för dessa specifika årtal**



Figur 3 visar antal sidor som söks igenom per sökning och är ett urval av vissa årtal, för att visa på hur mycket mera material som finns ju närmare nutid man kommer.

Till dessa årtal och sökord tillkommer ett par extra för att få fram relevant information som inte kom fram i tidigare nämnda sökord. Ett av dessa är 1895 för det är året som Louis Pasteur dör och det är därför av intresse att granska hur han beskrevs i tidningspressen efter sin bortgång. Det sökord som används är *Pasteur* och den tidsperiod som undersöks är 28 september som var Pasteurs dödsdag och en vecka framåt. 1916 undersöks extra noggrant med sökorden *Pasteurinstitutet* och *Tidningen Fram*. Orsaken till sökordet *Pasteurinstitutet* är att få fram extra information om grundandet av institutet i Helsingfors. Tidningen *Fram* kritiserade detta Pasteurinstitut i Helsingfors och dess metoder. Denna kritik ledde till en debatt i olika tidningar som svarade på tidningen *Fram* synpunkter. Debatten är av intresse för den visar på motstånd mot den moderna medicinen.

Under den undersökta tidsperioden fanns det också tidskrifter och journaler som skrev om rabies i Finland. Dessa tidningar var också en del av kunskaps-cirkulationen och påverkade också vad för kunskap som fanns om rabies i landet. Dessa tidskrifter var ofta något som kom ut periodvis och fokuserade inte på att förmedla nyheter. Tidskrifterna kunde fokusera på fackkunskap, kulturmaterial och så vidare. Det här gör att dessa tidningar påverkade den kunskap som fanns om rabies i Finland under den undersökta tidsperioden. Det kan också mycket väl vara så att en del av det material som undersöks i avhandlingen har tagits från dessa

tidskrifter utan att det har nämnts. Kunskap från dessa tidskrifter kan ha sipprat ner till dagstidningarna som sedan spred den vidare till allmänheten.

*Mnemosyne* var en tidskrift som hade material om rabies och 1823 publicerades två artiklar om botemedel mot rabies.<sup>2</sup> I *Tidskrift för jägare och naturforskare* fanns 1833 en längre text om olika sjukdomar som kunde drabba hundar och dess symtom. Här beskrevs rabies som den mest fruktansvärda av de sjukdomar som togs upp.<sup>3</sup> I *Finsk tidskrift* 1884 fanns en längre text om ympning som skyddsmedel och här nämndes bland annat Pasteur och hans försök att skapa en behandlingsmetod mot rabies.<sup>4</sup> I *Tidskrift för hälsovård* publicerades 1892 en längre text om rabies som gick igenom sjukdomens symtom. År 1914 fanns det i samma tidskrift en längre text om bakterier och hur de påverkade vardagen och här nämndes Pasteur.<sup>5</sup> I veckotidningen *Lördagsqvällen* utgavs 1893 en längre artikel om Pasteurs arbete.<sup>6</sup> Det här är bara några exempel men visar att dessa tidskrifter hade material om rabies.

Trots att dessa tidskrifter hade material om rabies är dessa tidskrifter inte inom ramen för denna avhandling. Tidskrifter har inte en lika stor kontaktyta som dagstidningar och de är ofta riktade till vissa grupper. Det här gör att dagstidningar kan ses som en större aktör när det kommer till kunskaps-cirkulation. Därför är tidskrifter inte en del av denna avhandling.

### 1.3 Digital humaniora

Metoden i denna avhandling är digitala humaniora och då specifikt datamining<sup>7</sup>. Digitaliseringen har påverkat historikers arbete på många sätt, bland annat genom de vardagsverktyg som digitaliseringen erbjuder som till exempel informationssökning och så vidare. Det här kan vara att ha datorer att göra avancerade beräkningar. Dessa nya metoder har inneburit att nya frågor kan ställas och besvaras nu. Tillgången till material har också förändras, när det gäller modernare material så skapas nytt material dagligen och även äldre material har blivit mera lättillgängligt genom digitalisering.<sup>8</sup>

Digital humaniora är en mångfasetterad företeelse och det utgör ett tvärvetenskapligt fält, men digital humaniora har också uppluckrat de traditionella disciplinerna. Själva begreppet digital humaniora är även mångtydigt med olika betydelser och åtminstone tre betydelser går

---

<sup>2</sup> *Mnemosyne*, 10.1823, nr 10 och 12.1823, nr 12.

<sup>3</sup> *Tidskrift för jägare och naturforskare*, 01.11.1833, nr 11–12.

<sup>4</sup> *Finsk Tidskrift*, 01.08.1884, nr 2.

<sup>5</sup> *Tidskrift för hälsovård*, 15.07.1892, nr 7 och *Tidskrift för hälsovård*, 01.09.1914, nr 9.

<sup>6</sup> *Lördagsqvällen*, 14.01.1893, nr 2.

<sup>7</sup> Datamining innebär sökande av meningsfulla samband i en stor mängd data.

<sup>8</sup> Jessica Parland-von Essen och Kenneth Nyberg, "Betydelser av digitalisering", *Historia i en digital värld* (Version 2) <[https://digihi.se/hdv2/1-inledning/#1\\_2](https://digihi.se/hdv2/1-inledning/#1_2)>, hämtat 22.04.2018.

att urskilja. Den första innebär att all forskning som på något sätt bedrivs med digitala metoder kan ses som digital humaniora, men detta sätt att se forskning på innebär att i princip all forskning kan ses som sådan. Det här för forskare använder sina datorer när de gör sitt arbete. Den andra betydelsen av digital humaniora är olika forskningsinriktningar som kännetecknas av sitt användande av digitala verktyg och metoder på ett mera systematiskt sätt. Till sist har vi de som definierar sig som digitala humanister istället att se sig som till exempel historiker. Digital humaniora är inte bara ett verktyg men också en del av ett större samhällsengagemang, där till exempel en aktuell fråga är: vad kunskap och bildning är? Digital humaniora är på många sätt ett begrepp som inte ännu har en enhetlig definition; vad begreppet innehåller och vad det inte innehåller. En orsak till detta är att vissa personer ger en slags ideologisk innebörd till digital humaniora samtidigt som andra ser det som ett slags verktyg för sin forskning.<sup>9</sup>

Inom digital humaniora finns också något som heter digital historia och även detta begrepp saknar en accepterad definition. Digital historia har samma mål som historieämnet i övrigt men använder sig av digitala metoder i sin forskning, vilket skapar nya metodproblem. Det finns de som hävdar att den så kallade digitala vändningen kommer att ha en mer övergripande effekt på humaniora än till exempel den språkliga och narrativa vändningen. Den digitala vändningen kommer att föra med sig en ny dimension i forskares arbete och vidareutveckla hans sätt att arbeta.<sup>10</sup>

Digital historia är något väldigt nytt och är bland annat i Norden ännu i startgroparna. Vilken riktning som digital historia kommer att ta är ännu oklart. Digitaliseringen har ändå gjort att nya frågor kan ställas och nya metoder kan användas, men även inburit att frågor kan besvaras snabbare nu. Beräkningskrävande uppgifter kan besvaras med hjälp av datorer men även metoder som *text mining*<sup>11</sup> kan innebära helt nya forskningsmöjligheter. Nya objekt kan studeras efter digitaliseringen till exempel vad som händer på nätet och detta har redan en egen disciplin kallad web science. Nya fenomen kan också studeras med nuvarande metoder och teorier, till exempel historiebruk inom tv-spel.<sup>12</sup>

---

<sup>9</sup> Jessica Parland-von Essen och Kenneth Nyberg, "Digital humaniora: definitioner och debatter", *Historia i en digital värld*(Version 2), <[https://digihist.se/hdv2/1-inledning/#1\\_2](https://digihist.se/hdv2/1-inledning/#1_2)>, hämtat 22.04.2018.

<sup>10</sup> Jessica Parland-von Essen och Kenneth Nyberg, "Fältet digital historia", *Historia i en digital värld*(Version 2), <[https://digihist.se/hdv2/1-inledning/#1\\_2](https://digihist.se/hdv2/1-inledning/#1_2)>, hämtat 22.04.2018.

<sup>11</sup> Text mining innebär att man med hjälp av dataprogram kan analysera en stormängd data både kvantitativt och kvalitativt. I en enkel form kan det vara att söka efter när olika ord används i historiska källor och studera förändring över tid.

<sup>12</sup> Jessica Parland-von Essen och Kenneth Nyberg, "Fältet digital historia", *Historia i en digital värld*(Version 2), <[https://digihist.se/hdv2/1-inledning/#1\\_2](https://digihist.se/hdv2/1-inledning/#1_2)>, hämtat 22.04.2018.

Digital forskningsmetoder kan handla om undersökning, bearbetning, presentation och spridning av material. I princip kan man se två metoder i detta sammanhang, sådant som redan är möjligt att göra, men de digitala metoderna underlättar och påskyndar arbetet. Det andra är helt nya möjligheter eller sådant som förut åtminstone i teorin var möjligt att göra men inte i praktiken. Det här gör att den digitala metoden kan ses mera som ett verktyg istället för en metod, men detta beror på forskningsstudien. En vanlig metod är *big data*<sup>13</sup> som innebär att forskare går igenom stora mängd material och studera de mönster man kan finnas i materialet.<sup>14</sup>

När det kommer till digitalisering av text så har massdigitalisering förespråkats. Kvantiteten har oftast varit viktigast och det billigaste materialet som till exempel mikrofilmer har digitaliserats, istället för att lyssna på vad olika grupper vill ha. Sökbarmheten kan också vara väldigt dåligt i digitaliserat material och kvaliteten på det digitala materialet kan variera. Materialet kan även vara i gråskalor som gör att saker kan missas när färg saknas, men även materialets skick kan vara svårt att avgöra när det har digitaliserats. Om digitaliseringen är av sämre kvalité kan det vara svårt att göra maskinell avläsning på materialet. Ett sätt att lösa detta problem är som det finska Historiska tidningsbiblioteket har gjort och använt sig av oskarp logik. Det här innebär att programmet kan förbise fel och granska textsträngarna som liknar på ett ungefär, istället för vanlig datalogik som innebär att någonting är antingen ja eller nej.<sup>15</sup>

De grundläggande reglerna för källkritik gäller även digitaliserat material. Det handlar således om följande saker, äkthet: att källan är det som den utgör sig att vara, närhet: hur länge har det gått sedan källan skapades till den händelse den syftar på gäller både tid och rum, beroende: bygger källan på sig själv eller är den beroende av andra källor och till sist tendens: alltså vilka intressen eller avsikter har källan. Det här är ett klassiskt sätt att se källkritik på. Det finns andra saker som också är relevant gällande digitala arkiv och källkritik. En av de viktigaste sakerna är att se på var man hittar sin källa, alltså att se noggrannare på utgivaren av materialet. Är det en instans som är trovärdig och vet vad den håller på med? Kan man kontakta utgivaren utan svårigheter och rapportera fel i databasen som alltid kommer att finnas där? En trovärdig utgivare ger information om deras verksamhet, vilka metoder de använder sig av och hur deras system fungerar. I forskning med hjälp av digitala arkiv är det viktigt att presentera det urval man gör beträffande sitt material. Andra saker som kan tas upp är att se på hur stort

---

<sup>13</sup> Betyder en stor mängd data. För att arbeta med *big data* används databaser, där information från en stormängd källor samlas och på så sätt kan analys av materialet förenklas.

<sup>14</sup> Kenneth Nyberg, "Arbetsätt, verktyg och metoder", *Historia i en digital värld*(Version 2), <[https://digihi.se/hdv2/4-metoder/#4\\_1](https://digihi.se/hdv2/4-metoder/#4_1)>, hämtat 22.04.2018.

<sup>15</sup> Jessica Parland-von Essen, "Digitalisering av Text", *Historia i en digital värld*(Version 2), <[https://digihi.se/hdv2/3-material/#3\\_2](https://digihi.se/hdv2/3-material/#3_2)>, hämtat 22.04.2018.

materialet är: Blir materialet större med tiden? Hur påverkar den som har skapat arkivet resultatet? och Hur väl fungerar sökningarna i materialet?<sup>16</sup>

Det här var en kortare presentation av digital humaniora och de möjligheter och utmaningar som finns med metoden. I mitt fall så använder jag mig digital humaniora som ett verktyg för att kunna besvara min frågeställning. I teorin kunde jag göra arbetet manuellt genom att gå igenom alla svenskspråkiga tidningar och leta efter material om rabies, men i praktiken så skulle det vara en enorm arbetsbörda. Genom att använda mig av DIGI:s samlingar kan jag söka igenom stora mängder material för att hitta det som är relevant för avhandlingen. Avhandlingen skulle helt enkelt inte vara möjlig utan digitala metoder eller åtminstone kunde inte lika många tidningar användas. Denna metod gör att jag kan gå igenom en stor mängd material och få en bättre bild av det fenomen som jag är intresserad av. Det här gör också att avhandlingen har mera källor som kan användas att dra slutsatser ifrån. Det här trots att sökningarna inte alla gånger är hundra procentiga och material som har kunnat vara relevant för avhandlingen kan ha missats.

Angående källkritiken är det Finlands nationalbibliotek som håller igång DIGI, så trovärdighet finns här. De är också transparenta hur deras verksamhet fungerar och vilka arbetssätt de använder sig av. Av egen erfarenhet fungerar sökningarna väl och ger samma resultat alla gånger. Det här gör att DIGI är trovärdig att använda för denna avhandling.

#### **1.4 Kunskapshistoria och cirkulationsteori**

Kunskapshistoria handlar om kunskapens plats i historien och ämnet är relativt nytt inom den historiska disciplinen. Ingen enhetlig riktning eller skola har utvecklats i den engelskspråkiga världen. Däremot har i den tyskspråkiga delen en mera teoretisk och metodisk diskussion förekommit, kallad *Wissensgeschichte*. Dock finns det ingen konsensus vad kunskapshistoria och vad *Wissensgeschichte* innefattar. Det finns ingen etablerad kanon eller något liknade heller.<sup>17</sup>

Phillip Sarasin och artikel "Was ist Wissensgeschichte?" är det närmaste man har kommit till något som kan kallas en programförklaring. Kunskap menar Sarasin är något som förändras och utvecklas när de cirkulerar genom olika sfärer. Kunskap är också något som cirkulerar mellan människor och grupper och även något som kan överskrida politiska, geografiska, sociala och institutionella gränser, men det här betyder inte att kunskap är jämnt fördelad. Kunskap ska

---

<sup>16</sup> Kenneth Nyberg, "Källkritik och hänvisningar på webben", *Historia i en digital värld* (Version 2), <[https://digihi.se/hdv2/3-material/#3\\_6](https://digihi.se/hdv2/3-material/#3_6)>, hämtat 22.04.2018.

<sup>17</sup> Johan Östling, "Vad är kunskapshistoria", *Historisk tidskrift*, 135:1, 2015, s. 109–110.

inte ses som något som är bra eller dålig, utan det intressanta är att studera hur den dyker upp eller försvinner. Hur påverkar kunskap samhället, vem förmedlar den, vilken kontext uppstår den i och så vidare är av intresse att undersöka. Sarasin presenterar fyra olika kunskapsingångar att undersöka kunskap på, den första är kunskapens systematisering som går ut på att granska hur den vetenskapliga kunskapen avgränsas, definieras, dokumenteras och så vidare men även vilka ideal som finns inom området, till exempel objektivitet. Den andra ingången är kunskapens representation och medieformer, här är fokus på hur kunskap förändras eller inte, när den transporteras genom olika medier och genrer. Den tredje ingången är kunskapens aktörer och granskar de olika aktörer som sprider kunskap. Här används ett ganska brett begrepp av aktörer och de kan vara läkare men även läsare och publik. Ett annat perspektiv kan att vara att undersöka hur personer själva såg på sin kunskap. Den sista ingången är kunskapen genealogier och syftar på de maktförhållanden som finns inom kunskap. Vad presenteras som sanning, vilken kunskapsordning finns och kunskapens legitimitet i ett samhälle och så vidare.<sup>18</sup>

Ett begrepp som har blivit viktigt inom kunskapshistoria är cirkulation. Historiker vill med detta komma bort från enkla diffusionsteorier och lineära spridningsmodeller. Cirkulationsbegreppet har främst används för att beskriva vad som händer med kunskap när den transporteras över stora avstånd. Begreppet kunskaps-cirkulation blev populär i den akademiska världen genom James Secords artikel "Knowledge in Transit" som gavs ut 2004. Artikeln var en slags programförklaring för att se kunskapshistoria ur ett annat perspektiv. Secord menade att istället för att fokusera på den vetenskapliga kunskapsproduktionen borde historiker fokusera på hur kunskap cirkulerar: alltså hur kunskap går ifrån att vara en sak som berör få personer, till att bli en del som berör en större mängd människor. Kunskapshistoria hade tidigare fokuserat på de personer som producerade kunskap, vilket hade bidragit att avmystifiera hur forskning går till. Ett problem som hade uppstått, enligt Secord, var att forskares arbeten blev svårbegripliga för utomstående med sina teorier och metoder, men även att ingen fokuserade på hur denna kunskap påverkade samhället. Secord menar att forskare även borde studera läsare, publik, medier som är lika viktiga i sammanhanget. Secord ser kunskap som en slags kommunikation och menar att det är viktigt att se vad som händer med kunskapen efter till exempel upptäckten av något.<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> Johan Östling, s.110–116.

<sup>19</sup> Johan Östling och David Larsson Heidenblad, "Cirkulation-ett kunskapshistoriskt nyckelbegrepp". *Historiskt tidsskrift* 137:2, 2017, s. 269–272.

Cirkulation har blivit ett begrepp som är väldigt mångtydigt och det finns de som menar att begreppet riskerar att bli ett buzzword. Därför finns det de som menar att begreppet behöver en avgränsning och klargörande vad det innebär.<sup>20</sup>

Cirkulationsteorin har fått fäste i global vetenskapshistoria och då speciellt forskning som fokuserar på tidigmodern tid. Forskare inom detta område har bland annat använt cirkulationsbegreppet som ett sätt att kritisera den eurocentriska berättelsen om den vetenskapliga revolutionen. Idén går ut på att den moderna forskningen uppstod i Europa och spreds sig genom kolonialismen till övriga världen: alltså att kunskapen spred sig enkelriktad från centrum till periferi. Denna syn är det inte många historiker som stöder men synen har fotfäste i övriga samhället bland annat i läroböcker. Forskare som Lissa Robert och Kapil Raj har även lyft fram att cirkulation kan vara ett sätt att ge aktörskap till alla personer som är inblandade i kunskapsspridningen, men det här betyder inte att dessa verkade under samma förutsättningar.<sup>21</sup>

Också inom en annan inriktning, populärvetenskapens historia, finns ett intresse för kunskapscirkulation: fokus kan vara att studera förläggare, marknader och läsare. Kunskap ses även här som en slags kommunikation. Cirkulations begreppet används inte lika mycket inom denna inriktning utan det finns flera begrepp som används. Det finns även ett fokus att granska flera aktörer för att kunna förstå hur kunskap rör sig och hur den kan förändras. På många sätt är både globalhistoriska och populärvetenskapliga sättet att studera kunskap liknade, den största skillnaden är att globalhistoriker har valt att använda cirkulationsbegreppet och populärvetenskapliga linjen använder sig av flera begrepp.<sup>22</sup>

Schweizisk kunskapshistoria har en marxistisk ådra i sig och ser kunskap som något som cirkulerar men under klara restriktioner. Kunskap cirkulera inte fritt utan är något som begränsas av materiella saker. Den schweiziska skolan ser kunskap som något som inte har en startpunkt och ifrågasätter hela idén om spridning av kunskap. Kunskap kan inte ha ett socialt, institutionellt eller intellektuellt början, utan uppstår genom kulturell produktion och i samhälleliga maktförhållanden. En annan sak som lyfts fram är att kunskap inte är något som är jämnt fördelat och är inte tillgängligt för alla. Kunskap kan vara något som kan undergräva system men också något som kan upprätthålla system och strukturer i ett samhälle. Kunskap

---

<sup>20</sup> Johan Östling och David Larsson Heidenblad, s. 270–271.

<sup>21</sup> Johan Östling och David Larsson Heidenblad, s 273–274.

<sup>22</sup> Johan Östling och David Larsson Heidenblad, s 274–276.

har även en politisk dimension där kunskap kan förtryckas, blockeras och så vidare av olika anledningar.<sup>23</sup>

Johan Östling och David Larsson Heidenblad presenterar sin egen variant av cirkulationsteorin som de kallar samhällelig kunskaps-cirkulation i *Historisk tidskrift* 137:2(2017). De menar att kunskap borde studeras som ett samhällsfenomen. Det som är intressant är den samhälleliga relevansen och därför måste kunskapen beröra en större mängd människor för att vara intressant för en studie. De vill se kunskap som något väldigt brett och även att forskare studerar saker som religiösa och ekonomiska idéer och inte bara medicin och naturvetenskapliga ämnen. Egentligen kan all kunskap vara intressant. Kunskap är också något som inte rör sig fritt och kan möta på motstånd. Kunskap är även något som kan återskapas, ignoreras eller omformas. Det här gör att forskare ska studera vad som förändras men även vad som är konstant gällande kunskap. De presentera även sex ingångar till samhällelig kunskaps-cirkulation och den första är interventioner som fokusera på när ny kunskap blir en del av allmänhetens medvetande. De här kan vara något som ifrågasätt och debatteras. Det andra sättet är kriser av olika slag som till exempel krig och sjukdomar och hur dessa påverkar kunskap. Den tredje är översättningar som syftar på när kunskap förflyttar sig mellan olika platser och domäner. De här kan även syfta på en social förflyttning. Det fjärde är system alltså vilka förutsättningar som finns för kunskaps-cirkulation, det kan vara politiska, materiella och ekonomiska faktorer med mera. Den femte ingångsvinkeln är att undersöka vilka krafter som upprätthåller, blockerar eller sätter igång kunskaps-cirkulationen. Dessa kan vara intuitioner och andra aktörer. Till sist kommer konjunkturen som syftar på hur kunskap kan vara något aktuellt till att bli något som glöms bort över tid och som sedan kan bli aktuell igen.<sup>24</sup>

Det sättet jag använder mig av kunskapshistoria och cirkulationsbegreppet kan ses som en blandning av det som har presenteras i detta kapitel. Kunskap är något som cirkulerar mellan människor och grupper och är även något som kan resa över de gränser som finns i olika samhällen, dessa gränser kan vara sociala, geografiska, institutionella och så vidare. Kunskap i den här avhandlingen kommer inte att värderas som rätt eller fel, utan det intressanta att studera hur kunskapen dyker upp och försvinner. Cirkulationsbegreppet är centralt i avhandlingen och används att undersöka hur kunskap som berör få blir en del av mångas verklighet. I detta fall hur tidningar presenterar kunskapen till allmänheten. Tidningar är i detta fall den centrala aktören i spridning av kunskap men även myndigheters spridning studeras, till exempel genom kungörelser. Kunskap ses även som något som är i ständig rörelse och kan omvandlas när som

---

<sup>23</sup> Johan Östling och David Larsson Heidenblad, s. 277–279 och 283–284.

<sup>24</sup> Johan Östling och David Larsson Heidenblad, s. 279–280



helst. Det här gör att det är intressant att studera var kunskapen kom ifrån innan den hamnade i svenskspråkiga tidningar, men även hur denna kunskap förändrades över tidsperioden. Tillgången till kunskap ses även som ojämlig och något som inte alla nödvändigtvis har tillgång till. Olika parter är aktörer i kunskapsspridningen men betyder inte att alla är lika viktiga. Kunskap kan också motarbetas och ifrågasättas av olika parter. I detta fall är det intressant att granska hur tidningar presenterade kunskap om rabies men även om de motsatte sig andra källors kunskapsspridning. Kunskapens samhällseliga påverkan är också av intresse för att studera om kunskap om rabies påverkade samhället till exempel om myndigheterna ändrade sina åtgärder när de fick tillgång till kunskap om ämnet. Ett annat fokus är att undersöka hur Pasteurs upptäckt togs emot och hur den blev en del av allmänhetens kunskapspool. Dessa är de centrala teoretiska ingångarna för att kunna analysera avhandlingens material.

### 1.5 Tidigare forskning

Mycket av det som har skrivits om rabies är från den medicinska disciplinen, exempel på detta är boken *Understanding viruses* som har ett kapitel om rabies men bokens fokus är på den medicinska delen och har inte ett historiskt perspektiv.<sup>25</sup> Boken *Rabies Symptoms, Diagnosis, Prophylaxis and Treatment* har ett kort bakgrundskapitel om sjukdomens historia men fokus är på den medicinska delen.<sup>26</sup> Den medicinska forskningen är inte relevant för avhandlingens syfte, men det är ändå värt att nämna att denna forskning finns.

*The natural history of rabies* är ett verk som behandlar rabies. Fokus ligger på den medicinska delen alltså hur viruset fungerar, hur immunförsvaret reagerar, och vad det finns för behandlingsmetoder mot sjukdomen. Det finns även ett kapitel som beskriver sjukdomens historia. Kapitlet fokuserar på olika utbrott av rabies runtom i världen men även hur man har försökt bota sjukdomen genom olika tider.<sup>27</sup> Därför är boken värdefull eftersom den ger bakgrundsinformation om rabies.

Boken *Historical Perspective of Rabies in Europe and the Mediterranean Basin* är skriven från ett historiskt perspektiv. Boken undersöker rabies från antiken till nutid. De platser som undersöks är alla europeiska länder men också de icke-europeiska länder som finns runt Medelhavet. Bokens syfte är att ge forskare, veterinärer och beslutsmakare en vetenskaplig analys som behandlar rabies historia och de metoder som har använts för att

---

<sup>25</sup> Teri Shors, *Understanding viruses*, Jones and Bartlett Publishers, (Sudbury 2009)

<sup>26</sup> *Rabies Symptoms, Diagnosis, Prophylaxis and Treatment*, Redaktörer: Charles Rupprecht and Bernhard Dietzschold, Multidisciplinarty Digital Publisjng Institute(2018)

<sup>27</sup> George M. Bear (redaktör), *The natural history of rabies volume 1*, Academic press, (New York, 1975) Andra utgåvan 2012, s.xii–xiv och 1–28.

eliminera sjukdomen. Den här kunskapen är viktig eftersom den kan användas i regioner som än i dag är drabbade av sjukdomen.<sup>28</sup> Boken syfte är att granska rabies ur ett historiskt perspektiv och de motåtgärder som har används mot sjukdomen, samtidigt som avhandlingens fokus är mera på hur rabies beskrevs i mitt källmaterial. Trots det här är boken användbar för att få fram fakta om rabies. I det här fallet rabies historia i Finland och utgör ett bra bakgrundsmaterial till avhandlingen.

*Circulation of Knowledge Between Britain, India and China* har samma teoretiska ingång som avhandlingen men fokus är på kunskapscirkulation mellan Storbritannien, Indien och Kina under 1800-talet.<sup>29</sup> Boken använder sig av kunskapscirkulation, så teorin är liknade som denna avhandling men det undersökta området är ett annat.

Boken *Circulation Of Knowledge: Explorations in the History of Knowledge* är en antologi som behandlar flera olika ämnen med ett kunskapshistoriskt perspektiv och även med ett cirkulationsperspektiv. Boken har ett kapitel skrivet av Laura Hollsten som handlar om kolesterol och kunskapsspridningen om ämnet från 1970 till 2010. Hollsten studerar hur kunskap om kolesterolet har spridit sig i det finska samhället genom att granska vetenskapliga artiklar, allmänna debatter, nyhetsartiklar och bloggar. Syftet är inte att kartlägga debatten utan istället studera hur kunskap cirkulerar. En annan artikel i boken handlar om syfilis och guaiacum och är skriven av Susann Holmberg. Guaiacum är ett trädslag som har används för att bota sjukdomar. Artikeln behandlar 1700-talet till 1900-talet för att se vilka argument som användes för att marknadsföra ämnet och undersöka om dessa förändrades med tiden. Det är Danmark-Norge som undersöks i artikeln för dessa kan ses som periferi i Europa.<sup>30</sup> Båda dessa artiklar behandlar liknade ämnen och med samma teori som avhandlingen. Trots detta är det inte helt samma ämne, tidsperiod och plats som behandlas i dessa artiklar som denna avhandling fokuserar på.

Bruno Latour är en fransk sociolog och antropolog. Latour räknas som en av världens ledande vetenskapsteoretiker och har haft ett stort inflytande över ett antal olika ämnen. Hans bok *Laboratory Life: The Construction of Scientific Facts* brukar ses som ett standardverk för

---

<sup>28</sup> *Historical Perspective of Rabies in Europe and the Mediterranean Basin: A testament to rabies by Dr Arthur A. King*, Redaktörer: A.A. King, A.R. Fooks, M. Aubert och A.I. Wandeler, World Organisation for Animal Health (OIE), (2004), sid xvii.

<sup>29</sup> Lightman, Bernard ; McOuat, Gordon ; Stewart, Larry, *Circulation of Knowledge Between Britain, India and China*, Brill (2013)

<sup>30</sup> *Circulation Of Knowledge: Explorations in the History of Knowledge*, Redaktörer: Johan Östling Erling Sandmo David Larsson Heidenblad Anna Nilsson Hammar och Kari H. Nordberg, Nordic Academic Press, (Falun, 2018)

studier hur vetenskaplig fakta skapas.<sup>31</sup> Boken som är skriven i samarbete med Steve Woolger och undersöker hur kunskap skapas i ett laboratorium.<sup>32</sup> Även Latours bok *Science in Action* undersöker också samma ämne.<sup>33</sup> Boken *The Pasteurization of France* handlar om Pasteurs arbete och hur den togs emot i samhället och lyfter fram att vetenskapen påverkas av samhället. Latour vill bland annat visa att Pasteur inte var en ensam man, som med sin talang botade sjukdomar och förbättrade världen. Istället måste man också studera samhället och hur Pasteurs idéer togs emot där. Källorna som Latour använde sig av var franska journaler med medicinskt material. Det fanns de som hade saker att vinna på Pasteurs idéer och dessa kunde generalisera hans metoder att gälla alla sjukdomar. Pasteur var också den som synliggjorde fienden, alltså bakterier och han blev också en auktoritet som man kunde hänvisa till. Med hjälp av Pasteur kunde folk vinna mark med sina idéer, samtidigt som andra teori försvagades.<sup>34</sup>

De teorier som Pasteur tog fram kritiserades också av olika personer och många av dessa klagomål var berättigade, som att man inte kunde generalisera en metod till en lösning för alla sjukdomar. Det fanns även motstånd från personer som hade något att förlora på att Pasteurs metoder vann mark, till exempel personer som kände att deras jobb var hotade av dessa metoder. Det här gör att accepterandet av Pasteurs metoder inte nödvändigtvis var beroende av om de var korrekta eller inte. Utan det var andra saker som var avgörande för att övertyga folk att godkänna Pasteurs arbete, till exempel om hans arbete var till nytta för dem eller hotade deras arbete. Dessa orsaker var alltså inte rationella eller vetenskapliga alla gånger.<sup>35</sup> Latours arbete tangerar avhandlingen teman men har inte samma syften. Latour studerar hur Pasteurs arbete togs emot bland olika samhällsgrupper men visar även att Pasteur inte var enmansarmé som förändra världen själv.

En artikel skriven av Silvio Marcus de Souza Correa handlar tropiska sjukdomar i den tyska koloniala pressen. I artikel visas det att de tyskspråkiga tidningar rapporterade hur man kunde motarbeta olika tropiska sjukdomar. Det var inte bara sjukdomar man rapporterade om, men också hygien, mediciner och så vidare.<sup>36</sup> En artikel skriven av Nicole Elizabeth Hellyer och Janet Haddock-Fraser handlar om hur engelska tidningar hade presenterat

---

<sup>31</sup> *Nationalencyklopedin*, Bruno Latour, <<http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/bruno-latour>> (hämtad 2018-05-24)

<sup>32</sup> Bruno Latour och Steve Woolger, *Laboratory Life: The Construction of Scientific Facts*, Princeton University Press, (New Jersey, 1986)

<sup>33</sup> Bruno Latour, *Science in action : how to follow scientists and engineers through society*, Harvard University Press, (Cambridge, 1987)

<sup>34</sup> Bruno Latour, *The Pasteurization of France*, Översättning: A. Sheridan and J. Law, Harvard University Press, (Cambridge Massachusetts 1988, 1993)

<sup>35</sup> Bruno Latour, *The Pasteurization of France*.

<sup>36</sup> Silvio Marcus de Souza Correa, "Combating tropical diseases in the German colonial press", *Historia Ciencias Daude Manguinhos*, Volym 20, 2013, s. 69–91, översättning: Derrick Guy Phillips.

livsstilsrelaterade sjukdomar som diabetes<sup>2</sup> och hjärt- och kärlsjukdomar.<sup>37</sup> En artikel som fokuserar på tidningar i Para och Amazonas området. I artikeln hade forskarna sett på tre stora tidningar i regionen över 125 år och granskat vetenskapliga artiklar i tidningarna. Tidsperioden var från slutet av 1800-talet till 2000-talet och man har sett var tionde år efter artiklar och sett de två första månaderna av varje år.<sup>38</sup> Alla dessa artiklar använder sig av tidningsmaterial som källor men har inte samma syfte som avhandlingen.

*Inescapable Ecologies : A History of Environment, Disease, and Knowledge* är en bok med ett liknande tema som avhandlingen. Boken undersöker Kalifornien under 1800-talet och framåt, för att undersöka hur synen på sjukdomar och kroppen förändras under denna tidsperiod. Boken har en miljöhistorisk angreppsvinkel istället för kunskapshistoriskt. Där miljöns påverkan på kroppen också sätts i fokus. En annan sak som konstateras är att bakteriologin inte nödvändigtvis ersatte gamla teorier utan de fanns kvar under en längre tid. Personer tog inte alltid till sig de nyare teorierna utan höll kvar i de äldre teorierna.<sup>39</sup> Bokens perspektiv är annorlunda än avhandlingens men har saker som liknar avhandlingens frågeställning, alltså hur synen på sjukdomar förändrades över tid.

Detta forskningsläge visar att det har gjorts forskning som har ett cirkulationsteoretiskt perspektiv och även att hälsofrågor har undersökts med denna teori. Andra vetenskapliga undersökningar har även undersökt sjukdomar med hjälp av tidningsmaterial. Det har även skrivits om rabies ur olika perspektiv. Men även om olika arbeten tangerar avhandlingen på olika sätt, så kan den tillföra något nytt till det historiska ämnet som ännu är outforskat.

---

<sup>37</sup>Nicole Elizabeth Hellyer och Janet Haddock-Fraser, "Reporting diet-related health issues through newspapers: portrayal of cardiovascular disease and Type 2 diabetes", *Health Education Research*, Volym 26, Numer: 1, 1 februari 2011, S. 13–25.

<sup>38</sup> Vanessa Brasil de Carvalho Luisa, Medeiros Massarani och Netília Silva dos Anjos Seixas, "The science coverage in three newspapers of Para: a longitudinal study", *Intercom: Revista Brasileira de Ciências da Comunicação*, volym 38, nummer: 2, 2015.

<sup>39</sup> Linda Lorraine Nash, *Inescapable Ecologies: A History of Environment, Disease and Knowledge*, University of California Press (2006).

## 2. Kunskap om sjukdomar och sätt att bota dem

Detta kapitel är ett bakgrundskapitel som fokuserar på att presentera, hur den medicinska vetenskapen såg ut under den undersökta tidsperioden. Därför presenteras de olika medicinska teorier som var relevanta under den här tidsperioden. Rabies och dess historia beskrivs också och Louis Pasteur och hans livsverk presenteras även. Det här för att ge en bild hur kunskapen om medicin och sjukdomar såg ut och hur den förändrades under den undersökta tidsperioden.

### 2.1 Rabies och Louis Pasteur

Rabies går också under namnen vattuskräck, hydrofobi och hundgalenskap, och det är ett virus tillhörande gruppen lyssavirus. Sjukdomen är en infektionssjukdom som drabbar däggdjur, och om symtom utvecklas är sjukdomen i regel dödlig. Människor blir vanligtvis infekterade av smittade djur, till exempel hundar. Rabies har en inkubationstid<sup>40</sup> på flera månader. Symtom för sjukdomen är avvikande beteende men även raseriutbrott kan förekomma och slutligen uppstår en förlamning som leder till döden. Namnet vattuskräck kommer från den svalgförlamning som uppkommer vid sjukdomens slutskede och förhindrar personen att dricka vatten. Ett alternativt sjukdomsförlopp som inträffar i ungefär 30 % av fallen är att förlamningen gradvis sprids från smittostället, och detta leder till medvetslöshet och slutligen till döden. Djur smittar inte under inkubationstiden, för viruset finns inte i saliven i detta skede. Vaccin finns mot sjukdomen och även om en person har blivit biten av ett smittat djur kan vaccin och immunglobulin behandling direkt efter bittet förhindra att sjukdomen bryter ut. Rabies förekommer i stora delar av världen och ungefär 10 000 människor beräknas dö i sjukdomen varje år, främst på landsbygden i Asien och Afrika. De platser där rabies inte förekommer är Skandinavien, Storbritannien, Japan, Australien och Antarktis.<sup>41</sup>

Rabies är en sjukdom som tycks ha funnits med mänskligheten länge och det finns texter från antika Grekland som beskriver sjukdomen. Det grekiska ordet för rabies var lyssa eller lytta, som betyder galenskap. Sjukdomen beskrevs med symtomen vattenskräck, att personen var rädd för vatten men samtidigt fruktansvärd törstig. Symtomen för hundar beskrevs på ett ställe som att hundarna blev förvirrade, inte kunde känna igen sin ägare, matvägrade, inte ville dricka även om de var törstiga, fradgade ur munnen och betedde sig onaturligt. Grekerna hade en speciell gud vid namn Aristaeus, son till Apollo, för att motverka effekterna av rabies men även Artemis skulle kunna bota rabies. Grekerna kopplade också sjukdomen till hundar

---

<sup>40</sup> Tiden mellan smittotillfället och sjukdomsutbrottet.

<sup>41</sup> *Nationalencyklopedin*, Rabies, <<http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/rabies>>, (hämtad 2018-31/01).

och förstod att sjukdomen spreds genom bett. De konstaterade också att människor kunde bli smittade och att även de kunde sprida sjukdomen vidare genom bett. Idén att sjukdomen spreds genom saliv fanns också och saliven beskrevs som ett gift. En annan förklaring som också fanns var att rabies spreds genom en hundtungemask och man kunde bli av med masken genom skära bort en del av tungan med en kniv, där man trodde masken levde. Förpestad luft var också en förklaring till rabies. Växten buxbom nämndes som ett förebyggande medel för rabies i ett fall. Andra metoder som nämndes var bränning, koppning/åderlåtning eller frätning av såret, och det föreslogs även att man skulle suga på såret. Andra exempel på metoder var varma och kalla bad och strö salt i såret.<sup>42</sup> Det fanns även andra exempel på metoder men här har ett urval presenteras.

Rabies kom också med tiden att förekomma i andra länders litteratur och sjukdomen kom att nämnas i stora delar av Europa. Med upptäcktsfärderna kom rabies med tiden att sprida sig över Atlanten till både Sydamerika och Nordamerika. Stora delar av Europa drabbades också av sjukdomen, och då var det främst vilda djur som spred rabies. På 1800-talet verkar det som att sjukdomen spreds i en allt större utsträckning i Europa. En orsak till denna ökade spridning var Napoleonkrigen. Historier om botande av rabies genom mirakel fanns men med tiden börjades dessa ifrågasättas. En metod som beskrevs var att hetta upp järn så att det blir glödande och sedan sätta järnet på det ställe där personen hade blivit biten. Avlivning av hundar kunde fungera som en förebyggande åtgärd mot rabies, ibland med skottpengar. Det var myndigheterna som betalade ut denna belöning.<sup>43</sup>

På 1800-talet kunde vetenskapen för första gången bevisa att rabies spreds genom saliv. Experimentet var enkelt, man tog saliv med en pensel från en rabiessmittad hund som snart skulle dö i sjukdomen. Sedan användes en frisk hund som man gjorde ett sår på varefter såret penslades med saliv och man väntade. Efter sju dagar kom hunden att utveckla symtom och den dog ett par dagar senare. De metoder som rekommenderades under 1800-talet var att sätta såret i varmt vatten i timmar, att använda glödande järn, att hälla saltsyra i såret och att använda svidande kemiskt medel. Andra metoder var kvicksilver eller andra metaller, åderlåtning, galvanism och magnetism. Från Kina kom idén att använda mysk och cinnober. Galna stenar eller månstenar, alltså gallsten från vita rådjur, skulle också fungera som botemedel. En metod som var effektiv mot rabies var nosgrimma, men också att myndigheter fick ökade befogenheter att ta hand om lösa hundar. Karantän för att ta in djur infördes också i

---

<sup>42</sup> *The natural history of rabies volume 1*, s. 1–5.

<sup>43</sup> *The natural history of rabies volume 1*, s. 5–11.

vissa länder med tiden. Ett exempel på det här var Storbritannien. Idén om att det i saliven fanns ett gift fanns fortfarande kvar, men man förstod att sjukdomen spred sig till ryggraden.<sup>44</sup>

Det var först med Louis Pasteur som en behandlingsmetod för rabies kunde skapas. Louis Pasteur var en fransk biolog och kemist som levde och verkade på 1800-talet. Han var en av de mest berömda naturforskarna under sin tid. Hans forskning ledde till att mikrobiologin blev en självständig gren från biologin. Pasteur bidrog genom sin forskning till flera genombrott. Ett av dessa var pastörisering av vin, alltså att man upphettar drycken till ungefär 60 grader för att bli av med bakterier som försämrade vinets smak. Den här metoden spred sig snabbt till andra livsmedel, till exempel mjölk, för att få bort skadliga bakterier. Pasteur förespråkade också höga krav på sjukhus gällande frågor om renlighet. Pasteur var även framträdande i sitt arbete med sjukdomar som spred sig mellan människor och djur. Han lyckades upptäcka de bakterier som orsakade olika sjukdomar och kunde skapa vaccin mot dem, bland annat mjältbrand och hönskolera men också andra infektionssjukdomar. Pasteur skapade också ett skyddsmedel mot rabies. Han upptäckte att det som orsakade sjukdomen var ett virus som han inte kunde identifiera och det samlades i ryggmärgen hos döda djur. Om man torkade ryggmärgen så försvagades sjukdomen och på så sätt kunde Pasteur skapa ett vaccin. År 1885 behandlade Pasteur en ung pojke med den här metoden och förhindrade på så sätt att sjukdomen bröt ut hos pojken. Ett institut vid namn Institut Pasteur grundades 1888 och som hade som främsta uppgift att behandla rabies. Institutet fick bidrag från hela världen för att kunna hålla igång verksamheten.<sup>45</sup>

När det kommer till historiska källor om rabies i Finland finns det relativt få. Det verkar som att rabies var relativt ovanlig under 1700- och 1800-talet. Det förekom ett utbrott i Virolahti mellan 1827 och 1828 orsaken var rabiessmittade vargar. År 1852 blev två personer i Helsingfors bitna av rabiessmittade hundar. Senare förekom det fall år 1864 i Viborg och i Kuopio år 1876 där människor blev smittade. År 1886 skickades de första finska patienterna till Pasteurinstitutet i Paris. Denna grupp bestod av tre kvinnor och tre barn. Senare kom finska patienter att behandlas i Sankt Petersburg efter att ett Pasteurinstitut hade grundats i staden. När rabiesfallen ökade i Finland under 1900-talet bestämdes det år 1916 att ett Pasteurinstitut skulle grundas i Helsingfors samma år. Under 1916–1929 behandlades 1846 personer på institutet, varav 4 dog. Det sista fallet av rabies som smittat från hund till människa var 1934, men 1985 dog en schweizisk biolog som studerade fladdermöss av sjukdomen. Han hade studerat

---

<sup>44</sup> *The natural history of rabies volume 1*, s. 11–18.

<sup>45</sup> *Nationalencyklopedin*, Louis Pasteur, <<http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/louis-pasteur>> (hämtad 2018-31/1).

fladdermöss i flera länder och undersökningar av finska fladdermöss visade inga tecken på rabies. Finland har varit rabiesfritt sedan 1991.<sup>46</sup>

## 2.2 Medicinska teorier före den moderna vetenskapen

Humoralpatologi är en medicinsk idé som går långt tillbaka i tiden och var ursprungligen en grekisk teori. Enligt teorin är kroppen indelad i olika vätskor som först var blod, slem och galla och i ett senare skede kom gallan att indelas i gul och svart galla. Var dessa vätskor i balans var kroppen frisk men blev det obalans mellan dem blev människor sjuka. Dessa vätskor kopplades också till varsin årstid, våren med blod, sommaren med gul galla, hösten med svart galla och vintern med slem. Vätskorna kom också att kopplas till de fyra elementen, alltså eld, vatten, luft och jord. De kom också att kopplas med människans livscykel, alltså barndom, ungdom, vuxen ålder och ålderdom. Under medeltiden kom också dessa vätskor kopplas till de fyra evangelisterna, Matteus, Lukas, Markus och Johannes. Kopplingarna till årstiderna och även religionen var en orsak till att denna idé var populär så länge. I ett huvudsakligen jordbrukssamhälle ansåg denna idé som kopplar årstider med kroppens välbefinnande vara förnuftig.<sup>47</sup>

Metoden att bota sjukdomar var att rätta till obalansen mellan dessa fyra vätskor. En orsak till denna obalans kunde vara årstiderna. Det här lede till att under våren ökade blodet i kroppen och detta kunde leda till feber. Livsstilen kunde också påverka ens vätskor; att sitta stilla för mycket ledd till att slemmet i kroppen ökade och för mycket aktivitet ledd till att blodet ökade. Varje människa var också naturligt född med överflöd av en av dessa vätskor och det här gjorde att personen var extra känslig för att få vissa sjukdomar, till exempel om en person hade för mycket svart galla var hen känsligare för depressioner. För att motverka denna naturliga obalans blev en person rekommenderad diet och motion som skulle motverka den vätska som personen hade för mycket av. Åderlåtning, laxering och kräkmedel kunde också utskrivas för att rätta till obalansen. Medicin som kunde hjälpa kroppen att producera en viss vätska kunde också skrivas ut.<sup>48</sup> Denna teori kom att influera europeisk medicin ända in på 1800-talet, då den började ersättas av den moderna medicinen<sup>49</sup>.

Det fanns även två rivaliserande skolor i Europa för att förklara sjukdomar och kom att ända till slutet av 1800-talet att vara relevanta, då de blev utkonkurrerade av den moderna

---

<sup>46</sup> *Historical Perspective of Rabies in Europe and the Mediterranean Basin*, s. 34–35 och 226–227.

<sup>47</sup> Mark Harrison, *Disease and the modern world: 1500 to the present day*, Polity, (Malden 2004), s. 17–18.

<sup>48</sup> Mark Harrison, s. 18.

<sup>49</sup> *Nationalencyklopedin*, humoralpatologi.

<<http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/humoralpatologi>> (hämtad 2018-02-19).



vetenskapen.<sup>50</sup> Den första av dessa skolor var miasmatiker som menade att sjukdomar orsakades avdunstningar som man kallade miasma. Dessa avdunstningar uppstod från till exempel träskmarker och undermåliga bostadskvarter.<sup>51</sup> Miasma kunde också uppstå från lik och ruttnade materia och kunde förklara alla möjliga sjukdomar. Miasmateorin var dominerande ända in på 1800-talet. Även när mikroskop kunde bevisa att bakterier existerade kom inte miasmateorin att försvinna. Orsaken var att de bakterier som upptäcktes gav upphov till sjukdomar som passade in med miasmateoretikernas teorier, alltså att man kunde argumentera att sjukdomarna spreds genom luften. Det var först 1883 när Robert Koch upptäckte kolerabakterien som miasmateorin fick en törn. Redan 1854 hade John Snow, en doktor som arbetade i London, kunnat visa på att ett kolerautbrott i staden hade sin härkomst från en specifik brunn. Snow kunde bara bevisa omständigheterna och hans slutsatser fick därför inte mycket uppmärksamhet av den medicinska eliten. Kolera sprids genom smittat vatten och inte genom luften, så när Koch kunde visa att kolerabakterier existerade kom det här att motbevisa miasmateorin, åtminstone när det gällde kolera. Kochs upptäckter kom att möta hårt motstånd av miasmatiker. Ett exempel på detta motstånd var när en tysk läkare 1892 drack ett glas vatten som innehöll kolerabakterien. Han fick inte några symtom, vilket han gärna informerade sina kollegor om. Han hade tur i detta fall men visade på det motstånd som fanns mot bakteriologi. Ett kolerautbrott Hamburg 1892 visade på att kolera spreds genom vatten. Hamburg hade inte investerat i något vattenreningssystem samtidigt som den närliggande staden Altona hade gjort det. De båda städerna tog sitt vatten från Elbe men i Hamburg renades inte detta vatten. Det här gjorde att Hamburg drabbades av kolera och Altona klarade sig. När staden delade samma mark och luft som miasmatikerna hävdade var orsaken till sjukdomar, blev det här ett bevis att sjukdomar kunde spridas genom vatten.<sup>52</sup>

Den andra konkurrerande skolan var kontagionister som menade att sjukdomar spreds från person till person. Det här menade de att skedde genom små osynliga organismer som hoppade mellan människor och på så sätt kunde epidemier uppstå.<sup>53</sup> En av de personer som förespråkade denna teori var Girolamo Fracastoro<sup>54</sup> som gav en teoretisk grund till denna teori. Fracastoro menade att sjukdomar orsakades av speciella smittoämnen och att sjukdomar hade olika sjukdomsfrön som orsakade olika symtom.<sup>55</sup> Fracastoros teori har setts som en slags föregångare till den moderna bakteriologin men hans teori hade andra aspekter än bara

---

<sup>50</sup> Dick Harrison, *Stora döden: den värsta katastrof som drabbat Europa*, Ordfront, (Stockholm, 2000), s. 208.

<sup>51</sup> Dick Harrison, s. 208.

<sup>52</sup> William H. McNeill, *Plagues and peoples*, Doubleday/Anchor Books, (New York, 1998), s. 270–272 och 278.

<sup>53</sup> Dick Harrison, s. 208.

<sup>54</sup> Levde mellan 1483–1553, var en italiensk läkare, poet, matematiker och astronom.

<sup>55</sup> Berndt Tallerud, *Skräckens tid: farsoternas kulturhistoria*, Prisma, (Stockholm 1999), s.92.

smittoämnet. Han menade också att sjukdomar också kunde sprida sig genom magisk ”sympati” och även kosmos inverkan på patienten fanns i teorin. Dessa aspekter är i dagens läge ovetenskapliga.<sup>56</sup> Denna teori hade även används som grund för införandet av karantänsbestämmelse runt Medelhavet för att motverka pesten. Denna teori hade på 1800-talet hamnat på defensiven. Det här bland annat över en incident i Barcelona med gula feber, där en fransk expert vid namn Nicholas Chervin organiserade en noggrann undersökning av sjukdomen i staden. Han konstaterade att gula febern inte kunnat ha spridits från person till person och därför fick teorin sig en törn. Ingen på den här tiden visste att sjukdomen spreds av insekter. Det här gjorde också att karantänsbestämmelser luckrades upp, eftersom deras nytta hävdades med hjälp av en inkorrekt teori. Det här ändrades med hjälp av mikroskop som kunde bevisa existensen av bakterier. När Louise Pasteur 1877 kunde bevisa existensen av den bakterie som orsakade antrax och Robert Koch kunde 1879 bevisa tuberkulosebakterien. Det här ledde till att teorin blev utkonkurrerad med tiden.<sup>57</sup> Fastän det går att argumentera att kontagionisterna utvecklades till den moderna medicinska vetenskapen beroende på vilket perspektiv man har.

### **2.3 Den moderna vetenskapens intåg**

Kapitlet presentera ett urval av viktiga händelser för den moderna medicinen för att ge en bild av utvecklingen inom fältet fram till 1950-talet.

De medicinska teorier och behandlingsmetoder som fanns förr i tiden, kunde vara nyttiga för patienten, kunde ha ingen effekt alls eller kunde vara skadliga för patienten. Många av dessa behandlingsmetoder förlitade sig på gamla experters böcker till exempel de gamla grekerna. Den största effekten dessa behandlingar troligtvis hade var en slags placeboeffekt. Trots detta förekom det experimenterande med olika metoder och botemedel och med tiden kom också de gamla experterna att ifrågasättas. Trots det var det först på 1700-talet som läkarkonsten började påverka samhällets demografi i någon utsträckning, och det var först på 1800-talet och speciellt efter 1850 som läkekonsten påverkade befolkningstillväxten märkbart.<sup>58</sup>

En av de tidigaste behandlingsmetoderna som hade en större påverkan på Europas befolkning var smittkoppe variolisation som kom till England 1721. Där man tog en bit från en smittkoppskoppe och satt in detta i ett sår hos patienten. Det här gjorde att patienten blev immun

---

<sup>56</sup> Mark Harrison, s. 38.

<sup>57</sup> McNeill, s. 271–272.

<sup>58</sup> McNeill, s. 242–246.

mot sjukdomen och patienten fick bara lindriga symtom av sjukdomen, men detta kunde även leda till att sjukdomen utvecklades helt och kunde då vara dödlig. Tekniken var enkel och effektiv och spred sig runt om i Europa. Denna metod mötes med motstånd runt om i Europa, bland annat eftersom läkare smittade ner friska människor frivilligt med en farlig sjukdom. Det fanns också människor som menade att metoden gick emot Guds vilja. Denna metod hade under en längre tid funnits i andra delar av världen till exempel Turkiet, Indien, Nord Afrika och Kina.<sup>59</sup>

Edward Jenner var en engelsk doktor som skapade ett vaccin mot smittkoppor i slutet av 1700-talet. Jenner hade märkt att mjölkerskor aldrig blev smittade av smittkoppor och han räknade ut att detta berodde på att de hade i sitt arbete blivit smittade av kokoppor. Genom experiment kunde Jenner konstatera att människor som blev smittade med kokoppor blev immuna mot smittkoppor. När kokoppors effekt på människor var lindriga, fanns det nu en behandlingsmetod som var säker för människor. Jenners metod erkändes snabbt i Europa och spreds till andra delar av världen. Det var med smittkoppsmetoderna som europeiska läkare för första gången rent statistiskt påverkade befolkningstillväxten på ett betydelsefyllt sätt.<sup>60</sup>

Ett stort genombrott för den moderna medicinen var upptäckten av bakterier som kom efter mikroskopets uppfinnande. Louis Pasteur upptäckte bakterien som orsakade mjältbrand 1877. Robert Koch upptäckte bakterien som orsakade tuberkulos år 1882 och upptäckte året efter bakterien som orsakade kolera. År 1883 skapades också ett vaccin mot kolera. Redan före Kochs upptäckt av kolerabakterien hade läkare förstått hur sjukdomen fungerade. Detta hade lett till förbättringar i boendeförhållande, förbättrad vattenkvalitén, förbättrad miljön i städerna och förbättrad hälsovård. Dessa förändringar mötes med motstånd, bland annat eftersom dessa förbättringar hotade individens rättigheter och rätten att göra vad hen vill med sin egendom. På slutet av 1800-talet hade de största städerna i västvärlden förbättrat städernas sanitetsproblem och vattenkvalitén. Den förbättrade vattenkvalitén gjorde att kolera och tyfus minskade drastiskt men även andra lindrigare vattensjukdomar gick ner.<sup>61</sup>

Inom bakteriologin uppfanns det med tiden behandlingsmetoder mot flera farliga sjukdomar. År 1896 upptäcktes tyfusbakterien och samma år skapades ett vaccin. Difteribakterien upptäcktes 1883 och ett antitoxin skapades 1891. Tuberkulos upptäcktes 1882 men det var först 1921 som ett relativt effektivt vaccin uppfanns. Gula febern var länge ett problem men man kunde genom åtgärder mot myggor som var smittobäraren förhindra

---

<sup>59</sup> McNeill, s. 255–260.

<sup>60</sup> McNeill, s. 257–260.

<sup>61</sup> McNeill, s. 272–274, 278–279, 282.

sjukdomen i viss utsträckning, ett exempel på detta var byggandet av Panamakanalen. Det tidigare franska försöket hade misslyckas på grund av den höga dödligheten i sjukdomen, men det amerikanska byggandet lyckades när de höll myggpopulationen under kontroll. År 1937 hade ett effektivt vaccin mot gula febern skapas. År 1948 skapades DDT som var ett insektsmedel och var ett billigt medel att ta död på insekter på och användes bland annat för att förhindra malaria. Problemet var att DDT även dödade en stor mängd övriga insekter och förgiftade även de djur som åt insekterna. DDT förbjöds med tiden i flera länder. Andra saker som gjordes för att förhindra sjukdomar var bland annat pastörisering. Chicago blev den första staden som gjorde detta obligatoriskt 1908 och andra städer följde snabbt.<sup>62</sup>

Den förändring som den moderna medicinen har fört med sig är en av de största ekologiska omvälvningarna i planetens historia: balansen mellan bakterier och människor har förändras på ett radikalt sätt, åtminstone för tillfället men denna balans kan i framtiden förändras.<sup>63</sup>

---

<sup>62</sup> McNeill, s. 283–286

<sup>63</sup> McNeill, 294–295.

### 3. Texter om rabies från 1817 till 1879

Den första delen av analysen fokusera på tiden före Pasteurs behandlingsmetod. Denna del av analysen är indelad tematiskt efter de framträdande teman som fanns i materialet. Dessa teman är botemedel, information om rabies, och åtgärder mot sjukdomen. Analysen börjar dock med en kortare redogörelse om rädslan för rabies.

#### 3.1 Rädsla för rabies

Under hela den tidsperiod som behandlas fanns det en rädsla för sjukdomen eller åtminstone att man tog sjukdomen på allvar. Myndigheter skickade ut kungörelse vid utbrott av rabies med åtgärder som skulle vidtas mot sjukdomen. Det här kunde vara att hundar skulle var kopplade, krav på nosgrimma, till att orten sattes i karantän men också om djuren hittades lösa ute kunde de bli dödade. Det här presenteras mera längre fram i avhandlingen men visar att myndigheter tog sjukdomen på allvar.

Det fanns även flera artiklar om olika botemedel mot rabies som publicerades i olika tidningar, även detta beskrivs i större noggrannhet senare i avhandlingen. Också detta visar att det fanns ett intresse för att hitta ett botemedel mot sjukdomen. Det här har troligtvis att göra med hur farlig rabies är och den höga dödligheten i sjukdomen om symtom visar sig.

De följande artiklarna är ett urval som kommer från olika tidpunkter från den undersökta tidsperioden och är exempel på att det fanns en rädsla för rabies. Det var speciellt hundar som inte var populära i dessa artiklar. Denna rädsla visar att det fanns ett intresse för kunskap om rabies.

En notis från 1860 som handlade om Viborg tog upp ett märkligt skådespel som hade inträffat i staden. Stadsbor hade fångat in hundar och skickat dem till hundgården eller till polisen för förvar. Ägaren fick sedan hämta upp hunden på plats. Orsaken till detta var att en galen hund hade påträffat nära staden ett par veckor innan men hade blivit dödad. Stadsborna hade ändå sett det nödvändigt att fånga in hundar för att se till att rabies inte spreds i staden.<sup>64</sup>

I en längre artikel från 1872 som berörde den nya polisförordningen behandlades också rabies. En dockor vid namn Palmberg hade kommenterat ett av kommitténs förslag. Palmberg menade att rabies kunde förekomma runt hela året. Det lyftes också fram att hundar inte borde få fara omkring på gator hur som helst och borde ha samma regler som andra djur. Enligt

---

<sup>64</sup> Helsingfors Dagblad, 13.01.1860, nr 3.

kommittén hade hundar haft större friheter än människor i vissa anseenden. Palmberg menade att hundar skulle få vara lösa under bättre tider men då med munkorg på.<sup>65</sup>

I en notis från 1874 som handlade om en galen hund i Lavola omnämndes att om en hund visade minsta symtom för rabies borde den dödas, det här med tanke på de olyckshändelser som kunde inträffa om en person var för slapphänt. Folk borde komma ihåg vad som hände för ett par år sedan, när ett tiotal personer förlorade sina liv.<sup>66</sup>

En artikel i *Wiborgs Tidning* från 1875 berörde ämnet kynofobi, alltså rädslan för hundar. Denna rädsla hade uppkommit eftersom folk hade varit rädda för att rabies skulle sprida sig i staden. Denna fruktan för rabies var onödig, för ingen av dem som hade blivit bitna hade visat några symtom på rabies och det var en annan sjukdom som hade drabbat hundarna i staden, enligt artikeln. En annan sak som lyftes fram var om en person blev rabiessmittad kunde det ta flera veckor, månader eller till och med år innan symtom började framträda. Det var också bara 30 procent av de bitna som blev smittade, enligt en läkare, som tidningen hade pratat med. Trots att sjukdomen kunde ta år innan symtom visade sig var det osannolikt att alla som hade blivit bitna skulle följa detta mönster. Det här av tidigare erfarenheter, tio år tidigare, när en varg attackerade staden visade personer snabbt symtom för rabies. Trots det här kunde personer inte vara helt säkra att det inte var rabies. Länets veterinär hade dock hittat bevis som kunde tyda på rabies på orten och det var därför varje hundägares skyldighet att ta försiktighetsåtgärder gällande sina djur och om de inte gjorde det fick de skylla sig själv om deras hund blev dödad i en razzia.<sup>67</sup>

En kortare artikel från 1904 handlade om åtgärder i Viborg mot den hemska rabiessmittan. De hade förekommit flera fall av rabies och åtgärder måste införas annars skulle läget att förvärras. Munkorgar användes i stor utsträckning i staden, men undantag var inte ovanligt. Det var däremot ännu värre på landsbygden. Allmogen var inte känd för sin omvårdnad av sina hundar och det var även svårt att övervaka detta. Därför borde hundar utan munkorg dödas och folk borde få betalt för detta. Detta system skulle kunna utnyttjas men var nödvändigt på grund av rådande omständigheter, eftersom lösa hundar kunde sprida sjukdomen över ett stort område.<sup>68</sup>

---

<sup>65</sup> *Wiborgs Tidning*, 14.12.1872, nr 98.

<sup>66</sup> *Wiborgs Tidning*, 25.06.1874, nr 73.

<sup>67</sup> *Wiborgs Tidning*, 20.02.1875, nr 22. *Hufvudstadsbladet*, 21.02.1875, nr 43 och *Helsingfors Dagblad*, 22.02.1875, nr 51.

<sup>68</sup> *Wiborgs Nyheter*, 08.02.1904, nr 31.

En krönika i *Wiborgs Nyheter* från 1916 diskuterade rabiesfaran och att flera delar av landet var drabbat av rabies. Allt detta hade lett till att krönikören ifrågasatte alla lösa hundar och detta hade andra också gjort. Krönikören menade att vissa hundars existensberättigande inte var så stort, speciellt i städer. På landet gjorde hundarna mera nytta men även här skulle en utgallring vara på plats. Viborg hade enligt krönikören haft munkorgskrav i sju år i rad på grund av hotet från rabies.<sup>69</sup>

### 3.2. Botemedel mot rabies

Ett av de framträdande teman som fanns i tidningsmaterialet var olika botemedel som skulle bota rabies. Det är därför av intresse att granska: vad dessa botemedel var för något och var de kom ifrån? Hur såg rapporteringen ut för dessa botemedel? När var dessa botemedel vanligast i källmaterialet? Det är inte av intresse om dessa botemedel fungerade.

#### 3.2.1. Växter och djur som botemedel

Växter var ett exempel på botemedel mot rabies. Ett exempel på detta rapporterades av det engelska medico-botaniska sällskapet som berättade att en sydamerikanska planta skulle kunna bota rabies. Plantan tillhörde *Seclus* familjen och dess saft skulle drickas. Sedan skulle personen grävas ner tills bara huvudet syntes.<sup>70</sup> Ett annat botemedel var en växt från Abessinien, dagens Etiopien. Växtens rot skulle i pulvriserad form vara ett ofelbart botemedel mot rabies både hos djur och människor. Rocher d'Héricourt hade sett flera lyckade fall med denna metod. Han hade bestämt sig att ta växten till Europa och hoppades att den då inte skulle ha förlorat sin verkan.<sup>71</sup>

Andra exempel på växter som skulle kunna bota rabies kom från Ryssland och artikeln tog upp att växten *Alisma plantago aquatica*<sup>72</sup> skulle vara ett framgångsrikt medel mot rabies. Växten fanns i sjöar, kärr och andra vattendrag och var vanligt förekommande i Sverige. Det var roten och inte örten som skulle användas och den skulle tas upp i slutet av augusti, därefter skulle roten tvättas och torkas. Efter torkningen gjorde man ett pulver av roten och strödde det på en smörgås som gavs till den sjuke. Detta upprepades 2–3 gånger sedan borde patienten vara botad från giftet. Medlet skulle fungera både på djur och människor och växten fanns i finska vatten.<sup>73</sup> Ett par månader senare publicerades en till artikel om växten i samma tidning, enligt vilken medicinstyrelsen i Sankt Petersburg hade kommenterat växten och menade att växten

---

<sup>69</sup> *Wiborgs Nyheter*, 04.03.1916, nr 53.

<sup>70</sup> *Helsingfors Tidningar*, 13.02.1833, nr 13.

<sup>71</sup> *Ilmarinen*, 05.01.1850, nr 2.

<sup>72</sup> Ratamosarpio på finska, den svenska översättningen är Ståterswaltingen eller svaltingar. *Mad-dog weed* på engelska.

<sup>73</sup> *Åbo Allmänna Tidning*, 04.11.1817, nr 129.

inte borde vara det enda som en person förlitade sig på om hen hade blivit biten av en galen hund. Personen borde följa tidigare föreskrifter, att bland annat skära och bränna såret. Kunde inte en person inte genomföra detta kom hen att lida ett grymt öde. Det nämndes också att växten ängskära skulle kunna vara till nytta vid rabies, men detta hade inte undersökts tillräckligt noggrant. I artikeln nämndes det ändå att växten inte skulle plockas förrän blomknopparna visade sig och sedan torkas. När behandling behövdes skulle man blanda växten med vatten och dricka ett glas morgon och kväll.<sup>74</sup>

I ett refererat från den franska tidningen *Moniteur* skrevs det att en fransk läkare hade hittat en grön skalbagges som i pulveriserad form skulle kunna användas som ett botemedel mot rabies. En kommission skulle kolla närmare på denna metod.<sup>75</sup> Ett medel som beskrevs som ett säkert medel mot rabies var uppfunnet av en fransk läkare, som bestod av en ört med namnet *Xanthium spinosum*.<sup>76</sup>

Det indianska pilgiftet curare presenterades som ett botemedel i en längre notis och det var en tysk läkares metod. Det här efter experiment med medlet genom att spruta in vätskan i blodomloppet på patienten. Pilgiftet skulle ha motverkat de självständiga rörelserna/kramper som sjukdomen uppvisade och patienten skulle med hjälp av giftet få tillbaka kontrollen över sin kropp. Giftet kunde i större doser vara livsfarligt för en människa och måste därför ges i små doser. Den kvinna som behandlades med denna metod hade visat symptom för sjukdomens sistaskede och var nära döden. Det var nu som läkaren sprutade in giftet och alla kramper försvann. Medlet var så effektivt att andningen och hjärtat måste underhållas med konstgjord andning. Kvinnan var i ett svagt tillstånd en längre tid, men hade återhämtat sig fullkomligt.<sup>77</sup>

Dessa botemedel kom både från Europa och utanför Europa och ska ha fungerat som mirakelmedel mot sjukdomen. De ryska växterna fanns också i Finland och borde då vara tillgängliga för folk. Kunskapen om dessa botemedel kom från utländska källor, till exempel franska tidningar. Det fanns exempel på dessa botemedel från 1830-talet till sent 1870-talet.

---

<sup>74</sup> Åbo Allmänna Tidning, 14.02.1818, nr 18.

<sup>75</sup> Åbo Underrättelser, 08.09.1857, nr 33.

<sup>76</sup> Östra Finland, 07.08.1876, nr 91.

<sup>77</sup> Helsingfors Dagblad, 10.09.1879, nr 246.



### 3.2.2 Familjerecept

En artikel som behandlade en historia som utspelade sig i dagens Ukraina, där en piga hade blivit biten av en galen hund. Kretsläkaren var borta så pigan måste ta hjälp av kosack som sades kunna bota rabies. Behandlingsmetoden bestod av att blåsor som hade bildats under tungan öppnades och hon skulle spotta ut saliven så försiktigt som möjligt, så att hon inte svalde vätskan. Sedan fick pigan ett paket med gröna örter och dessa örter skulle delas i tre delar och sättas i olika krukor. Varje kruka blandades sedan ut med sädesbrännvin och vatten och sedan sattes rågbröd över krukan och krukan tätades med degen. Följande steg var att sätta krukorna i ugnen över natten och sedan låta allt kallna. Därefter skulle pigan inta vätskan tre gånger om dagen. Pigan hade ett år senare inte visat symtom för sjukdomen. Örten hade familjen hållit hemlig, men man trodde sig veta att roten med namnet *Inula hypericifolia* ingick i receptet och den skulle vara släkt med Ålandsroten.<sup>78</sup>

Kunskapen om ett botemedel från Shitomirska kretsen i dagens Ukraina refererat från *Lantbrukstidningen*. Artikeln handlade om en fältskärare vid namn Peters som numera var död. När han var i Shitomirska kretsen blev ett antal hundar bitna och en bonde vid namn Trojanoff tillkallades och gav Peters ett pulver som hundarna skulle inta. Pulvret verkade vara verksamt och herr Peters märkte att det fanns frön i pulvret. Han bestämde sig att plantera fröna och en lokal ört vid namn *Lotus Ornithopodioides* växte fram. Peters lät växten mogna och pulveriserade hela växten och hade använt medlet framgångsrikt för att förhindra rabies både hos människor och djur. Först skulle man tvätta såret, och sedan fick människor eller mindre djur en matsked av pulvret. Sedan, 15 dagar senare, fick patienten en matsked till av pulvret. Större djur fick större portioner av pulvret. Örten skulle torkas i en ugn och inte i solen, och det skulle förvaras i en glasburk.<sup>79</sup>

En liknade historia kom från Stolp som ligger i nuvarande Polen. Historien rapporterades i svenska tidningar och den första tidningen som rapporterade historien var tidningen *Marienwerder Kreisblatt*. En familj hade ett familjerecept mot rabies, där allmänheten hade stort förtroende för detta recept, trots att det fanns fall där receptet hade misslyckas. Patienten skulle fasta i tre dagar och samtidigt inta tre knivsuddar av pulvret med varm vätska. Familjen hade efter påtryckningar bestämt sig för att offentliggöra receptet som bestod av ostronskal, enzianrot, röd bolus och myrrhagummi som skulle omvandlas till det

---

<sup>78</sup> *Helsingfors Morgonblad*, 25.03.1839, nr 24.

<sup>79</sup> *Finlands Allmänna Tidning*, 16.10.1839, nr 241.

finaste pulver. Familjen hoppades att receptet skulle kunna hjälpa mänskligheten. I artikeln kallades receptet för vanlig klokgubbemedicin.<sup>80</sup>

Ett annat exempel på familjerecept kom från Nikolajew i nuvarande Ukraina, ursprungligen publicerat i *Ryska marinjournalen*. En godsägare i området var känd för att ha ett botemedel mot rabies. Det första som han gjorde var att undersöka patienten för att se om giftet fanns i kroppen. När godsägaren hade konstaterat att patienten hade rabies, fick hen både pulver och piller. Patienten tog fyra piller och tillfrisknade. Patienten skulle inte röka på 14 dagar och även undvika sprit, kaffe och stark mat i ett år. Godsägaren skulle ha botat 1790 personer med denna metod. Även djur kunde botas med den här metoden och godsägaren tog inte emot betalning för behandlingen. Man hade från finländskt håll försökt kontakta godsägaren för att kunna få ta del av receptet för att kunna hjälpa Finlands fattiga befolkning.<sup>81</sup>

Ett botemedel som det rapporterades om var baserat på material från *Journal de St Petersburg* och handlade om en rysk godsägars recept. I artikeln publicerades innehållet i botemedlet, som var följande: *alisma plantago*, *genista tinctoria*, *origanum vulgare*, *campannula rotundifolia*, osaltat smör och rågbröd. Blandningen skulle sköljas ner med rent men inte för kallt vatten. Redaktionen hade ett exemplar av journalen och lånade ut den till läkare i Åboområdet som var intresserade av notisen.<sup>82</sup>

Dessa botemedel kom oftast från Östeuropa och kan ses som klokagubbe eller –gummor recept. Där det fanns någon som hade ett recept som skulle fungera som ett botemedel mot rabies. I beskrivningen av botemedlet gick artiklarna in i detalj och gick igenom innehållet av botemedlet men även proceduren för att ta det. Det här visar att botemedlen togs seriöst och de var värda att beskrivas i detalj. Det fanns en artikel som var skeptisk till botemedlet som beskrevs men kan ses som ett undantag. Dessa recept fanns i artiklar från 1840-talet till 1860, sedan slutade dessa botemedel att dyka upp i källmaterialet. Dessa recept var oftast kopplade till vanliga personer som bodde på landsbygden och var inte nödvändigtvis läkare.

---

<sup>80</sup> Wiborg, 15.07.1856, nr 53 och Åbo Tidningar, 21.07.1856, nr 55.

<sup>81</sup> Finlands Allmänna Tidning, 07.08.1857, nr 179.

<sup>82</sup> Åbo Underrättelser, 02.08.1860, nr 91.

### 3.2.3 Vattenånga

Vattenångor skulle också ha fungerat som botemedel och ett exempel på det här utspelade sig i Ryssland. Artikeln baserade sig på en notis från tidningen *Medizinische zeit. russl.* En läkare hade blivit biten av en smittad patient och när han trodde att slutet närmade sig, bestämde han sig att ta ett bad, för att kväva sig med vattenångor. Han kände sig genast bättre och alla hans symtom försvann. Sedan åt och drack han med god aptit. Till sist gick han och la sig och när han vaknade var han fullt återställd. Vittnen bekräftade historien och läkaren hade själv använt metoden på fem patienter, varav 4 överlevde och en kvävdes av vattenångorna.<sup>83</sup>

En liknade berättelser kom från en rysk tidning och handlade om doktor Bunzons metod. Hans metod hade med stor framgång botat 80 människor som hade blivit bitna av galna hundar. Metoden gick ut på att patienten tog ett ryskt ångbad i 40–50 grader i sju dagar. Det här skulle även fungera om patienten hade börjat vissa symtom för rabies.<sup>84</sup>

En annan snarlik historia handlade om en trädgårdsmästare i Ronneburg Livland<sup>85</sup> som blev biten av en galen hund. Åtta dagar senare började han vissa symtom och kunde inte vara nära vatten. Ingen läkare var tillgänglig så en godsförvaltare öppnade en åder på honom och fortsatte med att sätta in patienten i en badstuga med högvärme. Denna procedur upprepades dagen efter och han kände sig då alldeles frisk. Han blev senare friskförklarad av en läkare. Artikeln var baserad på en tidning från närområdet av händelsen.<sup>86</sup>

Refererat från tidningen *Industrie-Blätte* som handlade om ett botemedel mot mjältbrand, hade hittat av doktor Hildebrandt departementveterinärläkare i Magdeburg i dagens Tyskland. Hildebrandt hade blivit smittad av mjältbrand och blivit botad genom att sätta fingret i 50–60 graders varmt vatten. Inspiration för metoden hade han fått från en fransk läkare vid namn Buisson som i misstag hade blivit smittad av rabies. Buisson hade tagit i en rabiessmittad patient näsduk med ett öppet sår. Han tvättade såret och bestämde sig att ta ett ryskt ångbad, för att försöka förhindra att sjukdomen skulle bryta ut. Trots det här bröt sjukdomen ut och i desperation tog han ett nytt ångbad. Temperaturen steg till över 52 grader och hans symtom försvann. Buisson blev helt frisk och hade aldrig känt några symtom sedan dess. Han hade efter detta behandlat patienter med ryska ångbad med temperaturer mellan 52–62 grader. Patienten skulle ta ångbad i sju dygn, där temperaturen långsamt steg under badet.<sup>87</sup>

---

<sup>83</sup> *Finlands Allmänna Tidning*, 30.03.1857, nr 73.

<sup>84</sup> *Wiborgs Tidning*, 25.08.1874, nr 99.

<sup>85</sup> Dagens Estland och Lettland.

<sup>86</sup> *Finlands Allmänna Tidning*, 07.11.1838, nr 261.

<sup>87</sup> *Finlands Allmänna Tidning*, 13.12.1865, nr 290.

Det fanns ett par exempel på ångbad som botemedel mot rabies, de äldsta exemplen var från Östeuropa. De andra exemplet var franska och tyska men var modernare exempel på samma metod. Denna metod fanns nämnde från sent 1830-tal till mitten av 1870-talet. Metoden var också kopplade till läkare som gav den en viss auktoritet.

### 3.2.4 Franska forskares metoder

En metod mot rabies presenterades av doktor Bourel för den franska vetenskapsakademin år 1874. Bourel menade att man borde göra hundars tänder trubbiga och på så sätt förhindra att de skulle kunna bita folk. Trubbiga tänder kunde inte bita in i köttet och spridda giftet vidare. Enligt Bourel hade han testat metoden genom att låta en rabiessmittad hund bita andra hundar, dessa blev inte smittade. Det här lede till att han själv testade att bli biten med endast en handske som skydd. Hunden kunde inte penetrera huden och han blev inte smittad.<sup>88</sup>

I en annan tidningsartikel beskrev metoder som fransmannen Boulay hade föreslagit och informationen kom eventuellt från *Göteborgs handels-och sjöfartstidning*<sup>89</sup>. En av dessa metoder var nosgrimma, för att förhindra att hundar skulle kunna bitas när de var smittade. Det här hade testats i en fransk stad och rabies hade försvunnit från staden, men när sjukdomen hade försvunnit tilläts hundar gå utan nosgrimma igen och sjukdomen uppkom igen. Boulay menade också att bett i ansiktet och händer var farligast, samtidigt som bett genom kläder inte var lika farliga eftersom kläderna absorberade giftet. Enligt Boulay skulle en person som hade blivit biten av ett rabiessmittat djur i förstahand bränna såret med glödhett järn. Hade personen inte tillgång till detta skulle hen använda sig av ammoniak eller salpetersyrat silver. En biten person kunde också suga ut giftet från såret. Det var bättre att personen fick i sig giftet genom munnen istället för såret och spottade personen bara ut giftet och drack kallt vatten efteråt skulle personen klara sig. Hade en person blivit biten kunde hen också trycka på såret för att låta det blöda ut och på så sätt förhindra att sjukdomen bröt ut. Alla dessa metoder var förebyggande metoder för att förhindra att sjukdomen bröt ut, för Boulay menade att det inte fanns något botemedel mot rabies.<sup>90</sup> En annan artikel som också behandlade Boulay och hans metoder tog upp samma sak som den tidigare artikeln men lyfte också fram hundskatt och inspärning av hundar som förebyggande metoder. Bland annat hade hundskatten varit framgångsrik för att få ner fallen av rabies.<sup>91</sup> En artikel som omnämnde Boulay berättade också om en annan doktors

---

<sup>88</sup> *Wiborgs Tidning*, 23.04.1874, nr 47 och *Helsingfors Dagblad*, 25.04.1874, nr 110, *Morgonbladet*, 23.02.1875, nr 44, *Hufvudstadsbladet*, 23.02.1875, nr 44 och *Åbo Underrättelser*, 24.02.1875, nr 45.

<sup>89</sup> Tidningen som artikel refererar från är inte fullständigt utskriven men *Göteborgs handels-sjöfartstidning* passar beskrivningen.

<sup>90</sup> *Helsingfors Dagblad*, 13.05.1870, nr 109.

<sup>91</sup> *Helsingfors Dagblad*, 02.08.1873, nr 207.

syn på nosgrimman. Doktor Larrey menade att nosgrimma hade motbevisat som ett medel mot rabies. Larrey menade att nosgrimma utvecklade rabies istället för att minska den. På orter som till exempel Konstantinopel, där nosgrimma inte användes var sjukdomen helt okänd. Ett annat exempel var en fransk stad där nosgrimmar hade tagits bort och direkt försvann rabies från staden. När staden några år senare införde nosgrimma igen kom sjukdomen tillbaka.<sup>92</sup>

En annan artikel gick igenom Seine departementet och deras rekommendationer vid rabiesbett. Dessa var att tappa såret på blod och låta så mycket som möjligt av fradgan rinna ut. Sedan tvätta såret med alkali<sup>93</sup> utspätt i vatten eller med lut-, tvål-, salt-, kalkvatten. Hade en person inte tillgång till det kunde en person också använda sig av vatten eller urin. Under tiden skulle personen värma järn så att detta blev glödhett och sedan bränna såret djupt.<sup>94</sup>

De franska metoderna härstammade från 1860-talet och framåt. Dessa metoder var kopplade med vetenskapsmän som hade gjort forskning i frågan. Det här gjorde att de hade en viss auktoritet. De saker som rekommenderas var att bränna såret med järn eller använda olika frätande vätskor för att rengöra såret. Dessa metoder var också något som franska myndigheter rekommenderade. Dessa metoder var främst förebyggande metoder och inte egentliga botemedel mot sjukdomen och enligt Boulay fanns det inget botemedel mot rabies. Det här gör att det fanns forskare under tidsperioden som menade att sjukdomen var obotlig, samtidigt som tidningar presenterade olika botemedel mot rabies. Kunskapscirkulationen om rabies motsatte sig själv i en utsträckning, då olika budskap om sjukdomen presenterades i tidningspressen. Det gällde också nosgrimman på hundar som förebyggande åtgärd. Då vissa forskare menade att nosgrimman förhindrade att sjukdomen spreds, samtidigt som andra forskare hävdade att den orsakade rabies. Samma sak här så var kunskapscirkulationen tvetydlig och flera budskap kunde finnas i samma fråga.

---

<sup>92</sup> *Helsingfors Dagblad*, 13.05.1870, nr 109 och Åbo Underrättelser, 10.05.1870, nr 72.

<sup>93</sup> Alkali kopplas till alkalimetallernas hydroxider och karbonat som till exempel natrium- och kaliumhydroxid, soda och pottaska.

<sup>94</sup> *Finland Allmänna Tidning*, 02.07.1860, nr 152.

### 3.2.5 Övriga botemedel

Ett exempel på övriga botemedel var att engelska läkare hade använt sig av nötolja för att behandla personer som hade blivit bitna av galna hundar. Nötoljan skulle intas i stora mängder men en person skulle inte överdriva. Såret skulle även insmörjas i oljan.<sup>95</sup>

Ett botemedel som skulle kunna fungera på hundar kom från en engelsk tidning. Metoden gick ut på att man ska hugga av svansen av hunden, med huvudet nära svansen. Det skulle vara ett effektivt medel mot sjukdomen enligt notisen.<sup>96</sup>

Vinättika rapporterades som ett botemedel som hade upptäckts av misstag. Det var en fattig man i Italien som hade blivit smittad av rabies. När han skulle få något att dricka fick han i misstag i sig vinättika. Han blev frisk och metoden testades igen med lyckat resultat i samma stad. Läkaren gav denna gång en skålpund<sup>97</sup> vinättika för att få lyckat resultat. I artikeln beskrev metoden som lättillgänglig och billig och borde testas vid rabies.<sup>98</sup>

Salt var ett medel som det rapporterades om i *Times*, där en skribent i en insändare hävdade att en kvinnlig släktning hade blivit biten av en galen hund men hade lagt salt i såret och lindat in det. Släktingen hade 25 år senare dött en naturlig död.<sup>99</sup>

Det nämndes också i en kortare notis om en finsk metod, som användes i en finsk småstad, där alla patienter i förebyggande syfte fick stora knölpåkar försedda med ett järnspett och inga av dessa utrustade patienter hade dött i rabies.<sup>100</sup>

Information om ett annat botemedel kom från tidningen *Dublin Medical Press*, där det berättades att en doktor Lassing i New York skulle ha använt sig av elektromagnetism. Metoden skulle vara ganska verksam mot rabies. Metoden gick ut på att man band fast patienten på en madrass och sedan lindade man in hans fötter med koppartråd. Koppartråden fästes vid en positiv och negativ konduktor som sattes in i en svamp som hade blivit nerstoppad i ättika och salt. Denna svamp fördes över patientens hals, ryggrad och övriga känsliga delar med batteriet på högsta styrka. Kramperna skulle ha avstannat direkt med hjälp av metoden. Patienten fick elektricitet i sig 12 gånger under 12 timmar som höll på 30 minuter varje gång. Efter kräkningar och svettningar somnade patienten och vaknade sedan upp fullt frisk.<sup>101</sup>

---

<sup>95</sup> *Ilmarinen*, 09.08.1851, nr 63.

<sup>96</sup> *Ilmarinen*, 30.03.1850, nr 25.

<sup>97</sup> Cirka 0,425 kilogram.

<sup>98</sup> *Wasa Tidning*, 15.05.1841, nr 20.

<sup>99</sup> *Helsingfors Dagblad*, 05.06.1874, nr 150.

<sup>100</sup> *Östra Finland*, 07.08.1876, nr 91.

<sup>101</sup> *Wiborgs Tidning*, 20.09.1865, nr 73.

Till sist en artikel som handlade om frågan om det verkligen fanns ett botemedel mot rabies. Artikeln baserade sig på den franska tidningen *Journal des Débats* som hade svarat på detta märkliga sätt, egentligen artikeln. Det som togs upp var att sakkunniga inte var överens att ett sådant medel fanns. Alla botemedel hade inte varit hundra procentiga. Metoder hade också främst varit av förebyggande karaktär, som glödande järn. Trots dessa ståndpunkter nämndes att växten *Xanthium spinosum* skulle vara effektiv mot sjukdomen. Inget ansvar togs för det här men det var värt att nämna.<sup>102</sup>

Dessa botemedel var lite allt möjligt som skulle fungera mot rabies, men visar att det fanns ett intresse för botemedel mot sjukdomen. Dessa botemedel härstammade från utlandet med ett undantag.

När det kommer till botemedel mot rabies så finns det vissa mönster man kan se. Ett av dessa är att kunskapen cirkulerade in från utlandet. Kunskapen om botemedlen kom från utlandet men även informationen var hämtad från utländska tidningar. Det här kan ses som att den dåtida kunskapen cirkulerar relativt linjärt till Finland, genom att se vad utländska tidningar rapporterade om rabies och vidarebefordrade informationen till sina läsare. Det här gör att Finland var en mottagare av informationen och inte skapare av den. Vissa kategorier blev vanligare med tiden medan andra försvinner. Familjerecepten försvann efter 1860-talet samtidigt som franska metoder blev vanligare då. Flera botemedel och metoder kom från Östeuropa och dessa var ofta vanliga människors metoder eller något som hade hittats av en tillfällighet. De franska metoderna var oftast från läkare eller myndigheter. Icke-europeiska botemedel var oftast någon mirakelkur som hade hittats. De texter om kunskap som spreds kunde också motsäga varandra, exempel på det här är om det fanns ett botemedel mot rabies eller inte. Nosgrimmans effekter var också en fråga där det fanns olika budskap. Rabies beskrevs även som ett gift i artiklarna och det är inte så förvånande, för rabies hade redan under antiken setts som ett gift och detta synsätt hade med tiden spridit sig till Finland.

---

<sup>102</sup> *Wiborgs Tidning*, 18.05.1876, nr 57.

### 3.3 Information om rabies

Det publicerades information om rabies i flera tidningar. Det är därför av intresse att studera vilken slags information som publiceras i tidningarna, men även varifrån den kom ifrån.

En notis i ett flertal tidningar tog upp att en broschyr med titeln ”Underrättelse till allmänheten om igenkännande af Hundgalenskap (rabies canina)”, skriven av Felix von Willebrand hade delats ut till allmogen och var tillgänglig både på svenska och finska.<sup>103</sup>

*Tidningar ifrån Helsingfors* hade en längre artikel om rabies och vilka symtom som hundar visade när de led av sjukdomen. Artikeln baserade sig på en Berlinsveterinärs observationer. Det som beskrevs först var symtom för det häftigare fallet av rabies och sedan den lugnare varianten. Båda fallen beskrevs i stor detalj och avslutades med att båda fallen lede till döden efter sju till åtta dagar. Det nämndes också att det var en myt att rabies bara spreds under sommaren utan sjukdomen kunde spridas året runt. Det hade istället att göra med att hundar var mera lösgående på sommaren och därför ökade risken.<sup>104</sup>

En annan artikel i *Wiborgs tidning* berättade att det verkade som att rabies eventuellt kunde ha spridd i sig på orten. I artikeln nämndes skillnaden mellan högre ståndspersoner som sköt sina hundar vid de ringaste symtom för rabies, samtidigt som allmogen var kända för att inte ha lika bråttom och på grund av detta kunde sjukdomen spridas vidare. Allmogen måste därför sporras till handling och omtanke. Deras egen oaktsamhet utsatte dem för risker. Det här var inte konstigt för även i staden ansågs det att den amulett som ägare satte på hunden skulle vara tillräcklig för att uppehålla säkerheten. På grund av detta hade rabies fallen ökat och det var därför viktigt att upplysa allmänheten om sjukdomen. Punkterna var sammanfattade från material i *Helsingfors Dagblad* som skrevs av Herr N. E. Forssell från Skara, artikeln nämnde Forssell bara vid namn och inga andra detaljer nämndes. Den första punkten var att inte alla som blev bitna blir smittade. Speciellt om betet gick igenom kläder eller ett hårigt ställe, för smittoämnet torkades då bort innan det träffade köttet. Smittorisken var mellan 25-30% om bettet träffade under dessa förutsättningar och högre om en person hade blivit biten på ett oskyddat ställe. Inkubationstiden för sjukdomen hade det spekulerats i att den skulle kunna vara nästan obegränsad och i vissa fall 20-30 år efter bettet, men det vanligaste var att sjukdomen visade sig efter tre veckor. Därför kunde en person nästan anta som regel om de överlevde den första månaden hade de inte blivit smittade av sjukdomen. Åtgärder i Sverige var bland annat

---

<sup>103</sup> *Finlands Allmänna Tidning*, 23.11.1866, nr 274, *Hufvudstadsbladet*, 24.11.1866, nr 275 och *Wiborgs Tidning*, 28.11.1866, nr 93.

<sup>104</sup> *Tidningar ifrån Helsingfors*, 06.07.1829, nr 51.



nosgrimma för lösa hundar. Hundar och katter skulle dödas vid minsta tecken av sjukdomen och inte låsas in för då fanns risken att de rymde.<sup>105</sup>

År 1866 publicerade *Dagens Press* en artikel med rubriken ”Betänkande om sjukdomen Rabies Canina” som sträckte sig över tre nummer. Artikelserien var ett bidrag till en utredning om sjukdomen och var skriven av G. R. Fock<sup>106</sup>. De saker som togs upp i artikelserien presenterades dels som fakta, dels sannolikt grundade hypoteser som baserade sig på forskning av en preussisk läkare vid namn B. A. Grewes. Det första som skribenten tog upp var att en person kunde bli smittad på två sätt: antingen att rabies självutvecklades hos personen eller att personen blev smittad av ett contagium<sup>107</sup> från ett smittat djur. Självutvecklad rabies hade bara konstateras hos hundsläktet men gällde troligtvis andra arter också. Orsaken till detta skulle vara svält, sträng kyla eller hög värme enligt vissa men sambandet verkade inte var tillförlitligt. Istället lyfte skribenten upp parningsdriften som en orsak till självutvecklad rabies. När det kom till parningsdriften verkade det som den ökade driften göra att hundarna lättare blev smittade av smittoämnet och kastrerade hundar hade därför aldrig konstateras med självutvecklad rabies. Därför förekom självutvecklad rabies främst under parningssäsongen. Knähundar drabbas främst för de kunde inte leva ut sina drifter. Detta kunde gälla övriga delar av hundsläktet och vilda djur, men var bara en hypotes som var svår att bekräfta.<sup>108</sup>

En annan orsak för självutvecklad rabies skulle vara förtärandet av rävkaka och giftet stryknin som fanns i fröna<sup>109</sup>. Stryknin och alkaloid blandades för att tillverka rävkaka som används för rovdjursfångst. Rävkakan slängdes ut och djuren åt upp dem, vilket dödade dem men på senare tid har dosen varit för liten och den var inte längre dödlig. Det här gjorde istället att djuret gick i en brunst; vilket gjorde den kunde bli nersmittat i rabies. Därför borde experiment göras för att kunna fastställa om detta samband existerade.<sup>110</sup>

Skribenten berättade även att det fanns auktoriteter som menade att rabies och flera andra sjukdomar kunde uppstå om contagium fanns och om förhållandena var rätta. Skribenten nämnde också att rabies var ovanligt i Finland men det fanns fall. Till exempel en vargattack i Kuopio som slutade med dödsfall. Det nämndes också att den rabiessmittade vargen troligtvis

---

<sup>105</sup> *Wiborgs Tidning*, 15.04.1865, nr 29, *Åbo Underrättelser*, 20.04.1865, nr 46 och *Helsingfors Dagblad*, 05.04.1865, nr 79.

<sup>106</sup> Det nämns inte vad G. R. Fock skulle arbeta som, men det fanns artiklar som beskrev han som en direktor. En direktor var en föreståndare för en viss organisation, vanligtvis kyrklig.

<sup>107</sup> Contagium är den term som användes i artikeln, men likväl kunde termen smittoämne användas.

<sup>108</sup> *Finland Allmänna Tidning*, 28.12.1866, nr 302.

<sup>109</sup> Giftigt frö, går även under namnet kräknöt. Har använt som rävgift för i tiden.

<sup>110</sup> *Finland Allmänna Tidning*, 28.12.1866, nr 302.

hade självutvecklat sjukdomen. Ett annat fall gällande Åbo 1819 tog upp att läkarvården bestod av bränning.<sup>111</sup>

Skribenten tog upp i nästa nummer att *Underrättelser om igenkännande af hundgalenskap* ett tryck skulle vara positiv om den spreds ut tillräckligt. Till sist nämnde skribenten de försiktighetsåtgärder som borde vidtas för att begränsa sjukdomen. Nosgrimma var något som inte fungerade och hade förkastas av sakkunniga, enligt skribenten. Den hade bland annat förbjudits i Stockholm. Nosgrimman kunde ha en negativeffekt på ett djurs välbefinnande och det kunde öka risken för självutvecklad rabies. Munkorgen var mindre besvärlig för hunden men samma bedömning gällde här. Dessa åtgärder gav en falsksäkerhet hos personer. Ett strängare isoleringssystem borde införas. Att motarbeta rävkakor föreslogs också och, om hypotesen om rävkakor stämde skulle riskerna med medlet vara för stora.<sup>112</sup>

I ett läsarbrev från England som berättade om olika saker som hände i landet, bland annat rabies. Här hävdades att bara en människa i hela England blev biten av en galen hund under ett helt år, trots att inga munkorgar förekom i landet. I Berlin som hade tvång på munkorg, dog tre till fyra människor per år. Detta hävdade brevskrivaren var naturligt för munlås gör både människor och hundar rasande.<sup>113</sup>

Den information som fanns i tidningarna om rabies gick ofta in i detalj om sjukdomen. Också i detta fall baserade sig artiklarna ofta på kunskap som hade kommit från utlandet och utländska forskare. Nosgrimman var något som kritiserades och skulle vara något som orsakade självutvecklad rabies hos hundar, men även rävkakor kritiserades av samma anledning. Nosgrimman var något som finska myndigheter ofta krävde i olika kungörelser, så det fanns två läger i denna fråga. Kontagionisternas teorier kom också upp i den längre artikelserien för att kunna förklara rabies och man menade att det krävdes ett smittoämne för att sjukdomen skulle uppstå. Andra saker som kan nämnas är att inkubationstiden för rabies sades vara nästan obegränsad på ett ställe. Broschyrer hade också delats ut till allmänheten med information om sjukdomen år 1866. Myndigheter var alltså också aktiva aktörer i kunskapsspridningen om rabies och försökte upplysa allmänheten. Även i detta fall cirkulerar kunskap om sjukdomen in från utlandet och verkar var en relativt linjär process, där artiklarna baserade sig på utländska forskares resultat.

---

<sup>111</sup> *Finlands Allmänna Tidning*, 29.12.1866, nr 303.

<sup>112</sup> *Finlands Allmänna Tidning*, 21.12.1866, nr 304.

<sup>113</sup> *Finlands Allmänna Tidning*, 25.11.1864, nr 275.

### 3.4 Åtgärder från myndigheter

Fokus här är på vilka åtgärder myndigheter använde sig mot rabies och hur de arbetade för att förbygga sjukdomen. Det här genom att granska kungörelser och annat material. Även reaktioner på myndigheternas åtgärder är av intresse.

En kungörelse från Helsingfors poliskammare år 1852 uppmanade folk att sätta på nosgrimma på sina hundar. Alla lösa hundar som hittades utan nosgrimma på gatan skulle bli dödade och ägaren skulle få böter för försummelse. Den här kungörelsen verkade inte ha haft önskad effekt och några månader senare publicerades en ny kungörelse med samma budskap.<sup>114</sup> I en längre notis konstaterades att rabies hade visat sig i Helsingfors och hundar nu skulle ha nosgrimma. Det fanns en oro för att folk inte tog sjukdomen tillräckligt allvarligt trots att giftet från en galen hund var ett av de farligaste och förskräckliga gift som fanns, med sina lömska verkningar. En liten rispa kunde ledda till en hemsk död och det kunde ta dagar eller månader innan symtom uppstod. Symtomen beskrevs som att svalget krampade sig och personen kunde inte svälja vätska. Därför var det viktigt att befolkningen skulle följa de föreskrifter som fanns och skulle en hund börja vissa symtom skulle personen genast döda den eller låta den undersökas av en djurläkare. Giftet uppstod sällan hos hunden av sig själv utan spreds av smittade djur genom bett. Blev en person biten borde hen bränna såret och det var det enda medlet mot sjukdomen.<sup>115</sup>

I en kungörelse som berörde Viborg skrevs det att husdjur skulle ha på sig en bleckplåt, som de kunde få kostnadsfritt från polisen. I kungörelsen nämndes också att folk skulle vara vaksamma för symtom för sjukdomen som exempel: bristande aptit, ätandet av konstiga saker, tröghet och förvirring. Vid dessa symtom skulle personen kontakta polisen eller länsveterinärläkaren. En person kunde vid försummelse bli åtalad.<sup>116</sup> En kungörelse ett år senare som också gällde Viborg stod det att hundar skulle ha halsplåt på sig med ägarens namn eller adress, om hunden var utan koppel och var på allmän plats. Under röt månader<sup>117</sup> skulle hunden ha munkorg på sig och försummelse kunde leda till 10 marks böter. Det var också förbjudet att förhindra polisen att fånga in lösa djur. Ägaren hade två dagar på sig att hämta sitt djur om den hamnade hos polisen. Vid upphämtandet skulle ägaren betala för underhållskostnader för

---

<sup>114</sup> *Helsingfors Tidningar*, 27.11.1852, nr 95 och *Helsingfors Tidningar*, 23.03.1853, nr 22.

<sup>115</sup> *Helsingfors Tidningar*, 01.12.1852, nr 96.

<sup>116</sup> *Wiborgs Tidning*, 11.03.1865, nr 20 och *Wiborgs Tidning*, 22.03.1865, nr 23.

<sup>117</sup> Vanligtvis månaderna juli och augusti, namnet kommer ifrån att livsmedel lätt ruttnar under dessa månader på grund av värmen och fuktigheten.

hunden och om den inte hämtades inom två dagar blev den avlivad.<sup>118</sup> Två år senare fanns en ny kungörelse gällande Viborg, som hade samma innehåll som tidigare.<sup>119</sup>

En notis som handlade om rabies i Viborg skrev att smittade djur hade skjutits. I notisen rekommenderades att hundar skulle hållas hemma och nosgrimma borde användas.<sup>120</sup> En kungörelse som berörde Viborg från 1865 som meddelade att på grund av de stora faror som sjukdomen utgjorde hade polisen måsta ta till åtgärder. De åtgärder som beskrevs var liknade till de som tidigare har nämnts och symtomen för rabies beskrevs på samma sätt.<sup>121</sup>

I Borgå föreslogs det att en hundskatt borde införas för att minska antal hundar, det här på grund av rabies. Det skulle minska kringstrykande hundar och skulle också fungera som en inkomstkälla för kommunen.<sup>122</sup>

Guvernören i Sankt Michels län genomförde år 1875 dessa åtgärder på grund av att galna hundar hade visat sig i länet. En åtgärd var att skadade djur skulle hållas under observation av ortens veterinär. Denna veterinär skulle också obducera djuren som visat symptom för rabies, för att kunna bekräfta sjukdomen. Det här genom att undersöka djurets innanmäte. Lösa hundar måste ha munkorg om de skulle vara på gatan. I Jorois hade veterinären förespråkade att alla hundar skulle hållas inomhus, men också att sjuka hundar borde dödas och grävas ner. Hundarna borde begravas att de var oåtkomliga för andra djur.<sup>123</sup>

I längre notis om rabies som handlade om att flera djur hade blivit bitna och måste avlivas, förespråkade skribenten att länsstyrelsen borde skicka ut en kungörelse och att allmänheten borde förse sig med skjutvapen. Vapnen kunde vid behov fälla djur som visade tecken på rabies, det här för att säkerheten var mer hotad än vanlig.<sup>124</sup> Denna notis publicerades i flera tidningar i sin helhet och i *Hufvudstadsbladet* berömdes *Wiborgs Tidning* för sitt arbete att motverka rabies och uppdaga sjukdomen.<sup>125</sup>

En artikel som sammanfattade ett läkarmöte handlade bland annat om rabies. Det som konstaterades på mötet var att rabies inte uppstod i Finland utan det verkade som sjukdomen importerades från utlandet och Viborgs län var den plats som sjukdomen förekom mest. Det var viktigt att sjukdomen inte uppstod och utbredde sig i landet. När sjukdomen kunde uppstå

---

<sup>118</sup> *Wiborgs Tidning*, 20.10.1866, nr 82.

<sup>119</sup> *Wiborgs Tidning*, 25.07.1868, nr 57.

<sup>120</sup> *Wiborg*, 15.07.1856, nr 53.

<sup>121</sup> *Wiborgs Tidning*, 22.03.1865, nr 23.

<sup>122</sup> *Borgåbladet*, 27.03.1875, nr 24.

<sup>123</sup> *Finlands Allmänna Tidning*, 02.03.1875, nr 50, *Morgonbladet*, 03.03.1875, nr 51.

<sup>124</sup> *Wiborgs Tidning*, 29.07.1865, nr 58.

<sup>125</sup> *Hufvudstadsbladet*, 01.08.1865, nr 175, *Helsingfors Dagblad*, 01.08.1865, nr 175 och *Finlands Allmänna Tidning*, 02.08.1865, nr 176.

runt hela året var poliskammarens krav på att bara ha munkorg under rötmanaderna otillräckliga. Därför borde hundarna ha nosgrimma året runt, men ännu viktigare var att kommunerna borde införa en hundskatt för att minska hundantalet.<sup>126</sup>

En notis som handlade om senaten och rabies redogjorde för att vargar och hundar med rabies hade konstaterats i Viborg. Enligt notisen hade jägare använt nux vomica och strychnin,<sup>127</sup> men när de hade lämnat ute gifterna för länge hade de förlorat sin dödlighet. Detta skulle vara orsaken till att djuren hade utvecklat rabies. Detta hade inte kunnat bevisas ännu men genom experiment kunde man försöka fastställa slutsatser. Generaldirektören för medicinalverket hade begärt medel för att genomföra dessa experiment. Anvisningar om sjukdomen hade delats ut till allmänheten och försiktighetsåtgärder hade tagits.<sup>128</sup> I *Finlands Allmänna Tidning* rapporterade om samma sak och att generaldirektören hade fått pengar till experimentet. Han fick också till uppgift att framställa en kort och lättförståelig beskrivning av rabies, där sjukdomens uppkomst, symtom, försiktighetsåtgärder beskrevs, men även vilka åtgärder som skulle tas om en person hade blivit smittad av rabies. Denna text skulle tryckas på både svenska och finska och skulle ge ut grattis till allmänheten.<sup>129</sup>

En insändare handlade om hundskatt, vilket skribenten var positivt inställd till. Skribenten menade att samhällskostnaderna för hundar var större än vad fattigvården kostade. De finska hundarna hade inte visat prov på några imponerade meriter som hundar från andra länder hade gjort. Såg en person på individnivå hade de finska hundarna inte gjort något imponerande och det var ännu värre om hen såg på kollektivet. Andra länders hundar var till stor nytta för samhället. Hundarna i det finska samhället hade rättigheter men gjorde ingenting för dessa. Myndigheter hade inga höga tankar om djuren som hade skjutits ner vid minsta misstanke om rabies, inte ens allmänheten hade ett större intresse att försvara hundarna. En hundskatt skulle få ner deras antal i landet och pengarna kunde göra nytta för samhället.<sup>130</sup>

En insändare i *Wiborgs Tidning* med underskriften *hundägare* riktade sig till stadens polis. Skribenten skrev att hundar riskerades att dödas om de inte hade nosgrimma, detta på grund av risken för rabies. Insändaren menade att en poliskonstapel och andra personer hade hållit på med djurplågeri och dödat relativt dyrbara hundar som inte hade varit ett hot mot allmänheten. Hundar hade lämnats döda på gatan utan att begravas och gjorde på så sätt ännu

---

<sup>126</sup> *Helsingfors Dagblad*, 17.07.1866, nr 163.

<sup>127</sup> Gifter båda två.

<sup>128</sup> *Wiborgs Tidning*, 22.08.1866, nr 65, *Hufvudstadsbladet*, 20.08.1866, nr 192, *Helsingfors Dagblad*, 18.08.1866 och nr 191, *Björneborg*, 25.08.1866, nr 34

<sup>129</sup> *Finlands Allmänna Tidning*, 17.08.1866, nr 190.

<sup>130</sup> *Wiborgs Tidning*, 07.01.1871, nr 2.

mera skada nu, än om de skulle var i livet utan nosgrimma. Skribenten fortsatte med att hävda att också en hund med nosgrimma och namnbricka blev ändå dödad av polisen. Nosgrimman hade troligtvis avlägsnat av polisen i syfte att få pengar istället för att föra hem hunden, detta beteende var "ohjätligt" enligt skribenten.<sup>131</sup>

Dessa kungörelser visar att myndigheterna tog rabies på allvar och det var hundarna som var målet för dessa kungörelser. Hunden skulle ha nosgrimma eller munkorg på sig, för att förebygga sjukdomen. Myndigheterna kunde också beskriva hur farlig och fruktansvärd rabies var och hur viktigt det var att allmänheten följde dessa regler. Broschyrer delades även ut till allmänheten och även kungörelser kunde ha information om sjukdomen. Myndigheterna fungerade som en aktör i kunskapscirkulationen som tog en aktiv roll när det gällde rabies och dess förebyggande. Personer som inte följde dessa regler kunde få böter, hunden infångad, men hunden kunde även dödas direkt. Det fanns personer som kritiserade myndigheters agerande i frågan och menade att de var för hårdhänta med hundarna. Gällande nosgrimman fanns det personer som menade att nosgrimman orsakade rabies. Myndigheterna verkar ändå ha hållit fast att nosgrimman skulle användas trots kritiken. En sak gällande nosgrimman var att kravet på nosgrimma gällde bara rötmånaderna. Det här fick kritik eftersom sjukdomen kunde spridas hela året och det gällde åtminstone till 1866 när kritiken framfördes. Rävkanan nämndes också i detta sammanhang och undersöktes också av myndigheter för att se om det fanns ett samband. Hundskatt var något som också diskuterades för att minska hundar. En annan sak som togs upp var att rabies verkade komma från öst och Viborg var mera drabbad av rabies än andra platser i Finland. Rabies beskrevs också som ett gift i det här materialet. Metoden att säkerställa rabies var att kolla på djurets innanmäte, eftersom smittade djur ofta tuggade i sig konstiga saker till exempel träbitar.

### **3.5 Övriga kunskapsbidrag rörande rabies**

Dessa notiser passade inte in i de tidigare temana, men är ändå en del av kunskapscirkulationen. Notiserna handlar om allt möjligt men ger en bild av den kunskap som presenterades i olika tidningar.

Enligt en notis hade en man som blev begravd 1814 i Noyon, Frankrike. År 1853, alltså 39 år senare, hade mannens kropp hittats fullkomligt bibehållen tre gånger. Mannen dog av rabies men kroppen hade klarat sig oskadd medan kistan och linningen hade förvunnit med tiden. Det var dödgrävarna som hade hittat kroppen alla tre gånger. Detta var en gåta för

---

<sup>131</sup> *Wiborgs Tidning*, 30.07.1874, nr 88.

vetenskapen, konstaterades det i artikeln. Notisen refererade från *Sv. Tidn:s* Paris korrespondens.<sup>132</sup>

En fransk professor hade skrivit ett brev till den franska tidningen *Journal des Débats*, där han menade att rabies inte var obotlig och dessutom inte lika farlig som man tidigare hade trott. Han hade själv utsatt sig för sjukdomen och beskrev de symtom som han hade upplevt. När han upplevde lusten att bita sig själv och skada sig hade han huggit en kniv i låret för att stoppa sig. Professorn ville att en kommitté skulle bildas som skulle undersöka rabies. Han skulle också ställa upp frivilligt och låta sig bitas av en galen hund, så att han kunde användas för att undersöka sjukdomen.<sup>133</sup>

En notis handlade om Themison en läkare, som var relativt berömd för sin tid, som blev biten av en galen hund under en resa. Han blev återställd och bestämde sig att beskriva sjukdomen som han hade drabbas av men varje gång han försökte göra det fick han igen ett anfall av rabies. Efter flera misslyckade försök gav han upp.<sup>134</sup>

En längre artikel som handlade om inbillningens kraft menade att rabies orsakades av inbillning. Det var vid ett möte i Edinburgh som en man hade sagt att det inte fanns någon sjukdom som rabies hos lägre djur och det var egentligen bara en hjärninflammation som dolde sig bakom namnet. Rabies hos människor orsakades av deras folktro att bettet av en galen hund orsakade sjukdomen. I artikeln hävdades att detta var en allmänåsikt nu för tiden och ett utdrag från *Curiosities of Medicine* bevisade detta. Utdraget handlade om patienter i Foubourg som hade blivit bitna av galna hundar. Ett rykte i staden hade uppstått som påstod att det fanns ett botemedel på hospitalet. Därefter gavs färgat vatten till patienterna och ingen av dem utvecklade rabies.<sup>135</sup>

Dessa artiklar visar att förståelse för rabies under den här tidsperioden inte var fullständig. Rabies har i princip en hundraprocentig dödlighet än i dag, om en person utvecklar symtom för sjukdomen. Dessa artiklar visar ändå på att det fanns ett intresse för information om sjukdomen och att tidningar publicerade sådana artiklar. Det fanns även de som ifrågasatte om sjukdomen existerade och menade att rabies var bara inbillning. Det här visar som tidigare har nämnts att kunskapen om rabies kunde vara tvetydlig och budskapen gick inte ihop alla gånger.

---

<sup>132</sup> *Borgå Tidning*, 27.07.1853, nr 58.

<sup>133</sup> *Finlands Allmänna Tidning*, 19.08.1852, nr 111.

<sup>134</sup> *Helsingfors Morgonblad*, 02.11.1840, nr 84.

<sup>135</sup> *Borgå Tidning*, 18.04.1855, nr 30.

#### 4. Kunskap om rabies efter Pasteurs behandlingsmetod

Den andra delen av analysen behandlar tidsperioden efter att Pasteurs metod var uppfunnen. Denna del av analysen är också tematisk indelad efter de framträdande teman som fanns i tidningsmaterialet. Fokus är på den förändring som Pasteurs behandlingsmetod innebar för kunskapen om rabies. Vad förändrades gällande synen av rabies och vad förändrades inte?

##### 4.1 Pasteur och hans behandlingsmetod 1885

År 1885 presenterade Pasteur sin rabiesmetod för världen. Det är därför av intresse att se hur denna upptäckt togs emot i tidningspressen. Ställde sig tidningarna skeptiska till upptäckten eller var de positiva? En annan sak att studera är hur tidningarna valde att beskriva upptäckten och vilka saker som beskrevs i detalj.

*Nya Pressen* hade en notis, där de refererade från *Journal des Débats* och där skribenten tog upp att Pasteur hade skapat en ofelbar metod mot rabies som fungerade både på människor och djur. Enligt notisen hade en nioårig pojke som hade blivit biten av en galen hund varit den första patienten. Pojken var helt oberörd av giftet efter behandlingen.<sup>136</sup> *Nya Pressen* hade senare på året en längre notis om Pasteur som baserade sig på en belgisk tidning. Skribenten kallade Pasteur för den stora botaren av rabies och skrev att han botade patienter från olika delar av världen. Det här var beklagligt eftersom detta tog så mycket av Pasteurs tid som han istället kunde använda till att göra nya upptäckter.<sup>137</sup> I *Åbo Tidning* skrevs en kortare notis som baserade sig på franska tidningar. Enligt notisen var Pasteurs metod profylaktisk<sup>138</sup> som kunde neutralisera sjukdomen.<sup>139</sup>

Enligt en notis hade en ung flicka dött i rabies trots behandling av Pasteur, men det här berodde på att flickan kom 36 dagar efter bittet till honom och då hade sjukdomen hunnit bli oläslig.<sup>140</sup> I *Östra Finland* och *Nya Pressen* fanns en liknade notis som handlade om samma händelse och det konstaterades att Pasteurs metod inte var ofelbar som man tidigare hade trott.<sup>141</sup>

En notis i *Östra Finland* publicerade detaljer gällande Pasteurs behandlingsmetod. Pasteur arbetade med sin metod i tre år innan han vågade testa den på människor. Den sjätte

---

<sup>136</sup> *Nya Pressen*, 09.09.1885, nr 244 och *Wiborgsbladet*, 10.09.1885, nr 140 och *Åbo Tidning*, 06.09.1885, nr 241.

<sup>137</sup> *Nya Pressen*, 24.11.1885, nr 320.

<sup>138</sup> Betyder förebyggande, skyddande eller preventiv.

<sup>139</sup> *Åbo Tidning*, 07.11.1885, nr 303.

<sup>140</sup> *Åbo Tidning*, 17.12.1885, nr 343.

<sup>141</sup> *Östra Finland*, 15.12.1885, nr 291 och *Nya Pressen*, 20.12.1885, nr 346.



juli blev den unga pojken den första patienten och den andra patienten var en sextonårig herde. Metoden använde sig av ryggmärgen från kaniner som insprutas varje morgon och kväll i patienten. Genom att rabiesgiftet inympades så förhindrade det att sjukdomen bröt ut.<sup>142</sup>

I *Åbo underrättelser* publicerades en notis om den franska akademien som hade meddelat på ett möte den 26 oktober att Pasteur hade besegrat rabies. Metoden gick ut på att flera intubationer med ett virus med tilltagande styrkegrad. På mötet kallades Pasteurs metod ofelbar och att 26 oktober skulle bli en minnesdag i vetenskapens historia.<sup>143</sup> En notis i *Helsingfors Dagblad* som baserade sig på *Vess. Zeit.* som hade fått informationen från Paris tog upp att vaccineringen mot rabies hade varit ett treårigt projekt. Rabiesgiftet var det som användes för vaccineringen och man tog giftet från ryggmärgen hos rabiesmittade kaniner. Giftet insprutades i starkare doser med tiden och patienterna hade inte insjuknat efter behandlingen.<sup>144</sup>

I *Norra Posten* fanns det en längre artikel som behandlade Pasteur med titeln ”En vetenskapens seger”. Skribenten började med att nämna att efter stora slag och krig fick segraren och anföraren av denna armé hyllningar. De blev också inskrivna i historien. Det glömdes bort att segrarens väg var fylld med blod och död och annat lidande. Många av dessa fältherrar som lyftes upp som ett ideal och skulle hamna i ett annat ljus om man tog i beaktan allt lidande som de hade medfört. Många oskyldiga hade dött på grund av deras äro lystenhet och de borde istället ses som mänsklighetens fiender och tyranner. Tiderna hade nu förändras och ära kunde vinnas på andra ställen än på slagfältet, till exempel i laboratorium. Vetenskapsmän som förut brändes kunde nu få ett erkännande för sitt arbete, och världen gick alltså framåt trots allt. Pasteur hade hittat ett botemedel mot galna hundarbett, en sjukdom som tidigare var obotlig. Vetenskapsmän och lärda hade hyllat Pasteur för hans arbete och nyheten om hans upptäckt hade spridit sig. Skribenten fortsatte med att hävda att Pasteurs arbete var en ”af människoandens vackraste triumfer, ett betydande steg mot människans mål att vara naturens herskrinna”. Vetenskapens hade lyckas fördriva sjukdomar som tog hundratusentals människor liv förut. Det var dessa personer som borde vara ungdomens förebilder, för deras arbete för sina medmänniskor visade på sann tapperhet.<sup>145</sup>

I *Nya Pressen* fanns en längre artikel om rabies med titeln ”Ingen vattuskräck mer!” som gick igenom Pasteurs metod i mera detalj. Skribenten skrev att Pasteurs började

---

<sup>142</sup> *Östra Finland*, 02.11.1885., nr 254.

<sup>143</sup> *Åbo Underrättelser*, 08.11.1885, nr 304.

<sup>144</sup> *Helsingfors Dagblad*, 02.11.1885, nr 298.

<sup>145</sup> *Norra Posten*, 05.12.1885, nr 49.

experimentera på hundar. Tillslut kunde en metod som var säker för människor att skapas. Giftet togs från ett djur och sprutades in i ett annat. Kaniner var det djur som börjades användas för denna procedur. Materialet togs från ryggmärgen och torkades sedan. Giftigheten avtog då och kunde göra ett djur immun mot rabies. Ryggmärg blandades med en steriliserad buljong som insprutades under huden eller hjärna på en hund. Först användes den delen av ryggmärgen som hade torkas längst, för att sedan fortsätta med färskare och giftigare bitar. Skribenten fortsatte att beskriva Pasteurs första patient i detalj. Pasteur förklarade att hans metod var en förtunningsmetod, genom att torka ryggmärgen minskade giftämnet. Det var inte så att giftet blev mindre giftigt utan att det minskade i volym efter torkningen. Därför kunde man först låta patienten utsättas för en liten dos av giftet för att sedan öka denna dos. En viktig fråga för Pasteur var att ta reda på hur lång tid som kunde förflyta efter bettet tills behandling för att metoden ska fungera.<sup>146</sup> Två dagar senare hade *Nya Pressen* en ny notis om Pasteur. Här var fokus på om hunden som hade bitit Pasteurs första patient verkligen hade rabies och hur en person kunde känna igen en rabiessmittad hund. Pasteur menade att man skall låta hunden dö en naturlig död och inte slå ihjäl den. Sedan skulle kompetenta personer undersöka djuret genom att undersöka ryggmärgen för att bekräfta sjukdomen. Dödade en person en hund för tidigt kunde man inte hitta giftet i ryggmärgen. Den hund som hade bitit Pasteurs första patient hade också konstiga saker i magen som var ett symptom för rabies.<sup>147</sup>

*Helsingfors Dagblad* hade också en längre artikel om rabies i november och baserade sig på vad Pasteur hade berättat för den franska vetenskapsakademin, denna redogörelse kallades i artikeln för märklig. Metoden var inte hundra procentig på hundar och av tjugo hundar blev mellan 15-16 hundar immuna. I artikeln nämndes mycket av det som *Nya Pressen* också hade i sin artikel, därför tas bara upp sådant som är nytt här. Orsaken till att kaniner hade valts för denna metod var att hela deras ryggmärg blir nedsmittad. Pasteur kände en djup oro att behandla sin första patient men att pojken skulle dö ändå om inget gjordes. Pojken ska ha blivit immun mot sjukdomen och var immun mot gift giftigare än galna hundars. Pasteur menade att immunitet eventuellt uppnåddes genom att utsättas för små doser av giftet och sedan öka denna dosering, men det var något som måste undersökas för att kunna bevisa att så var fallet. En annan teori som Pasteur hade var att smittoämnet bestod av två komponenter, en levande som fortplantar sig i nervsystemet och en död komponent. Om det fanns tillräckligt av den döda

---

<sup>146</sup> *Nya Pressen*, 03.11.1885, nr 229.

<sup>147</sup> *Nya Pressen*, 05.11.1885, nr 301.

komponenten så kunde den hejda utvecklingen av den levande komponenten, men detta krävde experiment för att kunna bekräftas.<sup>148</sup>

Pasteurs botemedel väckte ett stort intresse i den finska tidningspressen och var väl inte så konstigt när rabies är en sådan allvarlig sjukdom, som hade ansetts vara obotlig. I artiklarna uppmärksammas hur mycket beröm Pasteur hade fått för sin upptäckt utomlands. Pasteurs metod verkar ha fått en snabb acceptans av Finlands svenskspråkiga tidningspress. Det uttryckets inte mycket skepticism från tidningarnas sida, utan Pasteur hyllades istället. Pasteurs metod beskrevs också i detalj hur den fungerade och även hur den första patienten behandlades beskrevs i flera artiklar. Pasteurs metod beskrevs som ofelbar först men med tiden insåg man att så inte var fallet. I det fallet kom också informationen i flera fall från utlandet och vanligtvis från franska tidningar av naturliga skäl. Rabies beskrevs fortfarande som ett gift i tidningspressen, men det fanns ett undantag där rabies beskrevs som ett virus. Det här gör att både virus och gift användes nu som en beskrivning av rabies. Synen på vad rabies var hade åtminstone börjat förändras nu. Pasteur menade att sättet att diagnostisera rabies på, var att undersöka djurets ryggmärg men även att undersöka om djuret hade ätit konstiga saker.

#### **4.1.1 Motstånd mot Pasteur**

Pasteurs metod accepterades inte av alla utan det fanns personer som ställde sig skeptiska till metoden. Det är därför av intresse att granska vilka argument motståndarna använde sig av men också undersöka varifrån motståndet kom ifrån.

I en notis omnämndes en engelsk kvinna som var emot Pasteurs metod. Kvinnan som också var vivisektionsmotståndare menade att såret skulle brännas. Det var en metod som hon själv hade använt flera gånger. Hon var beredd att åka till Pasteurs laboratorium, för att bli biten av en galen hund och behandlas med sin egen metod för att bevisa sin sak.<sup>149</sup> En annan artikel *redogjorde* att franska och engelska tidningar hade tagit upp att det fanns fackmän som var skeptiska till Pasteurs metoder. En berömde fransk läkare menade att det fanns inga bevis att Pasteurs metod verkligen fungerade, för det gick inte att bevisa att patienten verkligen var smittad innan behandling. Det här för att Pasteurs behandling var bara förebyggande. Det hade inte heller kunnat bevisas att hunden som bet pojken verkligen var smittad. Pojken hade dessutom fått sina sår brända med järn tolv timmar efter bittet. Andra läkare använde sig av liknade argument och menade att det var för tidigt att säga om patienterna verkligen hade rabies. En annan läkare hävdade att ångbad hade fungerat som metod mot rabies på 80 personer. Denna

---

<sup>148</sup> *Helsingfors Dagblad*, 06.11.1885, nr 302.

<sup>149</sup> *Nya Pressen*, 27.11.1885, nr 323 och *Finland*, 27.11.1885, nr 276.

läkare menade också att det var för tidigt att utropa Pasteur som mänsklighetens välgörare.<sup>150</sup> Pasteur ville själv inte bli hedrad förrän hans metoder hade bevisats inför hans ivrigaste motståndare ett tiotal gånger, något han själv inte tvivlade på.<sup>151</sup>

Pasteurs botemedel hyllades inte av alla och vissa tvivlade på hans metoder. Vissa läkare menade att det inte ännu gick att bevisa att Pasteurs metod fungerade. Andra förespråkade äldre metoder som vattenånga och brännandet av såret. Det fanns mindre artiklar om motståndet mot Pasteurs än det som rapporterades om själva upptäckten. Det här visar att tidningspressen åtminstone visade att det fanns en ovisshet om Pasteurs metoder och inte alla ansåg att det fungerade. Tidningspressen ansåg att de var åtminstone värt att lyfta fram kritiken som hade framförts mot Pasteur. Denna kritik baserade sig också på utländska forskare eller personers åsikter. Det var alltså inte finländare eller tidningarna själva som framförde kritiken.

#### 4.1.2 Andra artiklar om rabies

Samma år som Pasteur presenterade sin behandlingsmetod mot rabies publicerades det även annat material om rabies. Nosgrimmasfrågan diskuterades fortfarande, men även material om bakteriologin publicerades.

*Nya Pressen* hade en längre artikel med namnet ”Kärleksbakterien” som var hämtat från *Finsk Tidskrift*. Skribenten omnämnde att många smittsamma sjukdomar orsakades av små varelser som var osynliga för ögat. Dessa varelser kallades bakterier eller mikrober och kunde orsaka sjukdomar som rabies, tyfus, difteri, kolera med mera. Om en person fick i sig bakterien visade denna symtomen för den sjukdomen, men personer kunde ha olika mottaglighet för sjukdomsfröet. Enligt artikeln var symtomen för kärlek orsakad av en kärleksbakterie (*Bacterium Amoris*) men kunskapen om bakterien var ännu ofullständig. Därför kunde kärlek vara smittosam som andra sjukdomar. Kärleksbakterien skulle finnas över hela världen och vara en av de vanligaste organismerna i världen. Det skulle också finnas olika varianter av bakterien som hade klassificerats. Skribenten nämnde också vänskapsbakterien som skulle kunna samverka med kärleksbakterien. Insjuknade en person av denna bakterie började de visa symtom som vi förstår som kärlek. Träffades två personer som hade insjuknat kunde de fungera som ett vaccin för varandras bakterier och de skadliga bakterierna blev ofarliga för den sjuke. Denna inympning genomfördes genom läppkontakt och personerna tillfrisknade. Personerna måste vara av motsatta kön för att metoden skulle fungera och det var det enda som var fastställt om bakterien. Det här gjorde att man kunde på artificiell väg skapa

---

<sup>150</sup> *Wiborgsbladet*, 20.12.1885, nr 198.

<sup>151</sup> *Nya Pressen*, 16.11.1885, nr 312.

ett skydd mot kärlek eller hjälpa naturen lite, men olycklig kärlek skulle åtminstone försvinna.<sup>152</sup>

En krönika i *Wiborgsbladet* behandlar bland annat munkorgsfrågan och krönikören menade att munkorgar var en föråldrad idé. I Helsingfors hade man insett detta och tagit bort förbudet. En framstående läkare hade också kallat munkorgen ett tortyrredskap riktat mot människans bästa vän. Därför vände sig krönikören till polismästaren för att avlägsna detta påbud.<sup>153</sup>

En längre artikel om rabies publicerades i *Wiborgs Tidning* och var skriven av en läkare. Skribenten började med att det var svårt eller till och med omöjligt att avgöra rabies i början av sjukdomen. Hundar som ändrade beteende ofta och försökte bitas skulle en person vara vaksamma över. Vidare menade skribenten att polisen lämnade allmänheten nästan helt skyddslös när hundar fick fara omkring hur som helst så länge de hade halsband. Åtgärder mot sjukdomen fick först tas i bruk när man hade bekräftat rabies och då var det redan försent och detta kunde leda till tragedier. Skribenten föreslog att hundar inte ska få springa runt lösa, även om de hade munkorg. Poliser borde vid eventuella rabiesfall anställas som dödade lösa hundar, även om de hade halsband. Detta var det ända sättet att motverka sjukdomen i ett tidigt skede, speciellt när vissa hundägare inte ville ta sitt moraliska ansvar. Polisförordningen hade bara krav på att hundar skulle ha munkorg under röttnaderna, trots att vetenskapen hade visat att rabies även förekom utanför dessa månader och det var löjligt att detta fortfarande fanns kvar. Skribenten avslutade med en uppmaning till myndigheter att hundar inte längre borde ha mildare regler än andra djur och borde inte tillåtas springa fritt. Hundar borde året runt vara försedda med munkorgar som gav ett visst skydd. Hundvänner som tyckte detta var barbariskt borde få vara med i ett sjukläger med rabiespatienter och då får man se hur snabbt de ändrade sin åsikt och kommer med ännu radikalare förslag.<sup>154</sup>

Artikeln om kärleksbakterien visar hur ny bakteriologin var under den här tidsperioden och att det inte blev helt rätt alla gånger. Trots det visar det att det fanns ett intresse i tidningspressen att rapportera om detta nya område till allmänheten. Tidningar fungerade som aktiva aktörer i denna kunskapsspridning till allmänheten. I artikeln kallades rabies också för en bakterie eller mikrob istället för gift. Det här gör att synen på vad rabies var hade förändras åtminstone i vissa kretsar. Munkorgsfrågan var också fortfarande aktuell och ännu hade man inte nått en konsensus i frågan. Där ena lägret menade att munkorgen orsakade rabies och den

---

<sup>152</sup> *Nya Pressen*, 25.07.1885, nr 198.

<sup>153</sup> *Wiborgsbladet*, 16.08.1885, nr 126.

<sup>154</sup> *Wiborgs Tidning*, 04.07.1874, nr 77.

andra sidan menade att munkorgen förebyggde sjukdomen. Krav på nosgrimma bara under röttnaderna var kvar och kritiserades igen här. Vetenskapen hade för länge sedan visat på att sjukdomen kunde spridas runt hela året. Myndigheterna var alltså långsamma att ta till sig denna kunskap och implementera den i sina kungörelser.

#### 4.2 Louis Pasteurs död 1895

När Pasteur var den person som uppfann en behandlingsmetod mot rabies är det av intresse att studera hur han beskrevs efter sin död. Beskrevs han i ett positivt ljus eller ifrågasätter tidningarna hans upptäckter? En annan sak att undersöka är hur snabbt nyheten om Pasteurs död nådde Finland.

Louis Pasteur dog den 28 september 1895 och redan två dagar senare rapporterades det om nyheten. *Åbo Underrättelser* var en av de första tidningar som rapporterade om Pasteurs bortgång. Nyheten var på tidningens första sida och Pasteur beskrevs i positiva ordalag. Tidningen beskrev Pasteur som ”en af den moderna forskningens förnämste stormän och en af mensklighetens största välgörare”. Dödsannonsen gick också igenom hans livsarbete och de upptäckter som han hade lyckas påvisa. Saker som pastörisering, upptäckten av mjältbrandsbakterien och behandlingsmetoden för rabies lyftes fram. Dödsannonsen avslutades med dessa ord: ” ... i alla tider skall Pasteur äras såsom en af mensklighetens störste välgörare.”<sup>155</sup>

I *Aftonposten* fanns också en dödsannons för Pasteur och den gick också igenom Pasteurs olika upptäckter, som till exempel behandlingsmetoden för rabies. Annonsen avslutades med dessa orden: ” Pasteurs minne som vetenskapsman skall aldrig förgå, och otaliga lidande skola i alla tider med tacksamhet prisa hans välsignelsebringande värksamhet.”<sup>156</sup>

I *Åbo tidning* fanns en kortare nekrolog över Pasteur och här beskrevs hans studier i jäsningskemi och mykologi<sup>157</sup> som epokgörande. Även här nämndes Pasteur upptäckter som pastörisering, upptäckten av mjältbrandsbakterien och behandlingsmetoden av rabies.<sup>158</sup> Tidningarna *Tammerfors* och *Fredrikshamns tidning* hade en kortare notis om Pasteur och den följde i stor utsträckning ord för ord *Åbo tidnings* nekrolog. Den enda skillnaden var början av notisen som såg annorlunda ut.<sup>159</sup>

---

<sup>155</sup> *Åbo Underrättelser*, 30.09.1895, nr 265.

<sup>156</sup> *Aftonposten*, 30.09.1895, nr 153.

<sup>157</sup> Läran om svamparna.

<sup>158</sup> *Åbo Tidning*, 30.09.1895, nr 265.

<sup>159</sup> *Tammerfors*, 01.10.1895, nr 110 och *Fredrikshamns Tidning*, 02.10.1895, nr 78.

I tidningen *Hangö* beskrevs Pasteur också i positiva ordalag och även här presenterades hans forskningsbedrifter, till exempel hans vaccin mot mjältbrand och rabies. Hans arbete beskrevs som ”framkallat formliga revolutioner och hela den nya, allbekanta bacillteorin vid smittosamma sjukdomar grundar sig på Pasteurs undersökningar...” Pasteur beskrevs som ”En af samtidens utmärkaste män och största andar går med Louis Pasteur ur tiden. Hans tjänster åt mänskligheten äro af den art, att framtiden skall räkna honom bland människosläktets välgörare.”<sup>160</sup> *Borgåbladets* dödsruna beskrev Pasteur på ett liknade sätt och kallade honom ”en af alla tiders störste forskare och en af mänsklighetens ädlaste välgörare”.<sup>161</sup>

*Uleåborgstidning* följde ett liknade mönster och beskrev Pasteurs livsverk. Där Pasteurs vaccin mot mjältbrand, behandlingsmetod mot rabies och pastörisering togs upp. Pasteur framställdes här som en av vetenskapsvärlden främsta för hans arbete för mänskligheten.<sup>162</sup> Tidningen *Östra Finland* instämde i hyllningskören av Pasteur och gick även här igenom hans bedrifter. Dödsannonsen avslutades med detta stycke:” Namnet Pasteur är med guldbokstäfver inristadt i vetenskapens annaler och hela mänskligheten kommer alltid att stå i tacksamhetsskuld till Honom. Han kan med rätta kallas en mänsklighetens välgörare och minnet af honom kommer aldrig att dö.”<sup>163</sup> I *Wasa tidning* hyllades också Pasteur och hans olika bedrifter redogörs för. Pasteur kallades ”en vetenskapens storman, bakteriologins grundläggare” Dödsannonsen lyfte speciellt upp Pasteurs metod mot rabies som exempel på hans bedrifter.<sup>164</sup>

I *Nya Pressen* skrevs det en länge dödsruna om Pasteurs bortgång. Här presenterades Pasteurs liv och hans olika bidrag inom vetenskapen, till exempel upptäckter av olika bakterier som orsakade sjukdomar, jäsningsprocesser, hans behandlingsmetod mot rabies och han beskrevs även som bakteriologins grundläggare. Pasteur beskrevs också som en sanningssökare och en man som var väldigt noggrann i sitt arbete. Pasteur fick också utstå kritik från motståndare från de gamla skolorna, men försvarade alltid sitt arbete. I dödsrunan tog också upp att Pasteur delade med sig av sina upptäckter och försökte inte få ekonomisk vinning från sitt arbete. Hans arbete hade inte bara varit till godo för Frankrike utan för hela världen. Dödsrunan avslutades med dessa ord ”Den gåfva han gifvit är af mer upphöjd art, och den glans,

---

<sup>160</sup> *Hangö*, 01.10.1895, nr 118.

<sup>161</sup> *Borgåbladet*, 02.10.1895, nr 79.

<sup>162</sup> *Uleåborgsbladet*, 01.10.1895, nr 77.

<sup>163</sup> *Östra Finland*, 01.10.1895, nr 227.

<sup>164</sup> *Wasa Tidning*, 03.10.1895, nr 229.

som från detsamma spridits öfver Frankrike och den franska vetenskapen, är vida förmer än guldets.”<sup>165</sup>

Tidningen *Wiborgsbladet* var neutral i sin beskrivning av Pasteur och hans bedrifter. I nekrologen kallades hans behandlingsmetod av rabies som ”ett av hans sista märkliga inlägg”. Pasteurs bedrifter beskrevs som betydande och det nämndes även att han hade fått flera utmärkelser för sin forskning.<sup>166</sup>

I *Hufvudstadsbladet* fanns en längre dödsannons om Pasteurs bortgång. I annonsen presenterades Pasteurs liv och hans vetenskapliga karriär och bedrifter. Dödsannonsen här var relativt neutral och fokuserade på att beskriva Pasteurs olika bedrifter men han beskrevs som en stor vetenskapsman.<sup>167</sup>

Reaktioner på Pasteurs bortgång kom snabbt till Finland och redan efter två dagar rapporterade svenskspråkiga tidningar om hans bortgång. När det kom till själva rapporteringen om Pasteurs död så sparade inte de flesta tidningar på lovorden. Där hans upptäckter och betydelse för vetenskapen lyftes, men också hans bidrag till hela mänskligheten nämndes. Ingen av artiklarna eller dödsannonserna beskrev Pasteur i negativa ordalag. Det fanns tidningar som beskrev Pasteurs bortgång mera neutralt, men även då omnämndes Pasteur som en stor vetenskapsman. Det här visar att Pasteurs metoder och teorier hade accepterats av tidningspressen. Här hade Pasteurs livsverk accepterats och var något som skulle berömmas och framställs som revolutionerande. Pasteurs död visade att hans arbete hade fått ett fäste i Finland och var något som ansågs vara väldigt viktigt. Kunskapen hade cirkulerat till Finland och accepterats av den svenskspråkiga tidningspressen helt enkelt. Denna bild vidareförmedlades också till allmänheten och Pasteur och den moderna medicinen lyftes fram som något extremt positivt för mänskligheten.

#### 4.3 Övriga botemedel efter Pasteurs behandlingsmetod

Pasteurs behandlingsmetod innebar inte att information om andra botemedel försvann. Det är därför av intresse att granska dessa botemedel och studera hur de presenterades i olika tidningar.

Enligt ett kortare meddelande kallade doktor Beyraud för en ny Pasteur, han hade hittat ett nytt sätt att bota rabies. Metoden gick ut på att örten renfana(*tanacetum vulgare*) sprutades in i patienten.<sup>168</sup> Enligt en notis hade mexikanska tidningar rapporterat att en växt skulle vara

---

<sup>165</sup> *Nya Pressen*, 30.09.1895, nr 264.

<sup>166</sup> *Wiborgsbladet*, 01.10.1895, nr 227.

<sup>167</sup> *Hufvudstadsbladet*, 30.09.1895, nr 265.

<sup>168</sup> *Wiborgsbladet*, 23.06.1889, nr 144.



ett effektivt medel mot rabies. Det var en kvinna vid namn Margarita från byn Tlacayapan som använde sig av en lokal buske som botemedel. Patienter skulle bli helt återställda genom att använda bladen från denna buske, som hade fått namnet *Margarita*.<sup>169</sup>

I en notis som hänvisade till tidningen *Die Zeit* berättades det att i Paris hade naturforskaren fru Phisalix gjort en upptäckt rörande rabies. Hon menade att en blandning av ormgift och salamandersekret gav immunitet mot rabies hos kaniner och marsvin. Alla djur som hade fått blandningen hade överlevt efter att fått rabiesgifter insprutat i hjärnskålen, samtidigt som kontroldjuren dog. Skribenten ställde sig reserverad till nyheterna och tog som exempel att det i Amerika fanns en läkare som hävdade att ormgift kunde ge immunisering mot rabies.<sup>170</sup>

I Milano hade fem människor dött i rabies. Läkaren var en före detta elev till Pasteur som hade övergett hans metoder för att istället använda sig av en kur som han hade lärt sig i Spanien. Doktorn hade erkänt att det var fel att överge Pasteurs metoder.<sup>171</sup>

I en annan kortare artikel beskrevs ett engelskt sjukhus i London med namnet National Antivivisektion Hospital. Buisson-institutet var en del av sjukhuset och behandlade patienter efter Buissons metoder istället för Pasteurs metoder. Sjukhuset var emot vivisektioner som de menande förhindrade framsteg inom sjukvården. Institutet var också emot djurförsök på levande djur och läkare måste vara emot djurförsök för att bli anställda. Läkarna fick inte heller använda sig av ympningsmetoder eller operationer som på något sätt påminde om vivisektion.<sup>172</sup>

Det som kan konstateras är att det även efter Pasteurs botemedel fanns exempel på andra botemedel men i mindre skal än tidigare. Dessa upptäckter tycks vara värda att rapportera om ännu. I vissa fall rapporteras det bara om botemedlet och andra gånger möttes botemedlet skeptiskt. Alla dessa botemedel kom igen från utlandet och var inte finländska. Det här visar att trots att Pasteurs botemedel hade uppfunnits försvann inte idén att det kunde finnas andra botemedel. Inte alla accepterade heller Pasteurs metoder eller den moderna medicinen och intog en negativ ställning till dem. Det här visar att de nya metoderna och teorierna möttes med motstånd från vissa kretsar och inte alla acceptera förändringen. Kunskapscirkulationen är inte smärtfri utan möter på motstånd från vissa grupper av olika anledningar.

---

<sup>169</sup> *Åbo Tidning*, 18.02.1889, nr 47.

<sup>170</sup> *Dagens Press*, 13.07.1914, nr 190.

<sup>171</sup> *Wiborgsbladet*, 10.07.1889, nr 157.

<sup>172</sup> *Arbetaren*, 26.03.1905, nr 36.

#### 4.4 Information om rabies

De svenskspråkiga tidningarna publicerade även efter Pasteurs upptäckter information om rabies. Fokus är på hur denna information nu har förändras, men även vilka saker som inte hade förändras i denna kunskapsspridning.

En längre artikel med rubriken ”En storartad lifsgerning: Pasteurs” gick igenom hans arbete. Syftet var att upplysa allmänheten om Pasteur och ge en mera heltäckande bild av honom. Detta genom att visa hans forskning och vad den hade gjort för mänskligheten. Den som nämndes var hans arbete om jäsningsprocesser, hans hjälp att rädda silkesodlingar från sjukdomar och hans arbete att skapa behandlingsmetoder mot mjältbrand, hönskolera och rabies. Pasteur beskrevs även som person i goda ordalag.<sup>173</sup>

I *Hangö* tidning presenterades information om rabies. Skribenten började med att nämna att hundar oftast var utsatta för sjukdomen men även rävar, vargar, hyenor, hästar och nötboskap kunde smittas. Sjukdomen kunde inte uppstå av sig själv som man tidigare hade trott, utan djuret måste bli smittat av ett rabiessmittat djur. Det var saliv och blod som smittade och köttet var helt ofarligt. Rabies kunde sprida sig till människor, vanligtvis genom hundbett och även genom obetydliga sår. Inte alla personer som blev bitna blir smittade och kläderna kunde skydda en person genom tvätta bort giftet innan det når huden. Bett i ansikte var farligast, sedan händerna, sedan benen och till sist armarna. Sjukdomens inkubationstid var vanligtvis mellan 14-80 dagar men i sällsynta fall kunde den vara 2år. Skribenten fortsatte med att beskriva symtomen för rabies hos människor i detalj. Innan 1880-talet kunde inte vetenskapen göra något åt denna hemska sjukdom. Glödande järn och frätande ämnen direkt i såret användes som metoder och detta kunde hjälpa om giftet inte redan hade spridit sig till andra delar av kroppen. I detta fall kunde bara den bitna vänta och se om sjukdomen utvecklades. Pasteur med sitt rabiesserum ändrade detta. I dagensläge finns Pasteurinstitut i flera städer och kom en person dit inom rimlig tid kunde sjukdomen förhindras att uppstå. Finländare reste till Sankt Petersburg för behandling. Skribenten avslutade artikeln med att påpeka att vetenskapen stod över sådant som klasshat, partilidelse och annat. Pasteurinstitut hjälpte personer oberoende av nationalitet, klass, religion och så vidare.<sup>174</sup>

I *Björneborgs Tidning* publicerades också en artikel om rabies. Det första som togs upp var att hundar och dess släkte kunde drabbas av sjukdomen, men även övriga husdjur kunde

---

<sup>173</sup> *Finland*, 03.10.1889, nr 230 och *Wasa Tidning*, 01.10.1889, nr 152.

<sup>174</sup> *Hangö*, 28.08.1906, nr 102 och *Hufvudstadsbladet*, 30.08.1906, nr 235. Hämtat från *Hangö* ser samma ut men saknar avslutningen i denna version.

drabbas. Rabies beskrevs som en infektionssjukdom och smittoämnet var ännu okänt men man visste att det påverkade hjärnan och ryggmärgen. Smittoämnet fanns speciellt i saliv och spreds genom bett. Sjukdomen kunde inte uppstå av sig själv. Inte alla som blev bitna insjuknade och detta berodde på att saliv inte kom in kroppen eller att det tvättas bort direkt. Sjukdomen utbröt vanligtvis efter 3-6 veckor men kunde ta så länge som 1 och halvt år och leder då i princip alltid till döden. Sedan beskrevs symtomen hos hundar i detalj, det nämndes att hundar kunde få lugn eller rasande rabies. Ingen behandling skulle ges till djuret och det skulle ändå inte göra någon nytta. Det fanns behandling för människor, bränna såret med järn eller syra i såret rekommenderades och sedan söka läkarvård så fort som möjligt. I lagen stod det att misstänkta rabiessmittade djur skulle infångas och hållas inlåsta. Det här för att diagnos av djuret skulle kunna genomföras, men kunde inte djuret infångas skulle det dödas. Djur som hade blivit bitna av rabiessmittade djur skulle avlivas, med undantag för hästar och idisslare som kunde hållas 180 dagar franskilda från andra djur. Rabiesdjur som hade blivit dödade skulle grävas ner eller på annat sätt oskadliggöras. Områden där rabies förekom skulle hundar ha munkorg på sig och katter skulle hållas inomhus. Djur kunde inte föras bort från området utan guvernörens tillstånd och följdes inte dessa regler kunde djuret dödas.<sup>175</sup>

I *Hufvudstadsbladet* upplystes allmänheten om rabies. Sjukdomen förekom hos hundar och katter men även hos vilda köttätare. Rabies spreds genom bett, inte genom föda eller dryck. Inkubationstiden var vanligtvis mellan 2-8 veckor, men detta kunde variera upp till ett år, men detta var sällan fallet för djur. Sedan beskrevs i detalj symtomen hos hundar. När sjukdomen var så farlig var det viktigt att försöka förhindra rabies. Personer skulle inte dölja om en hund hade blivit biten och den skulle avlivas. Vid misstanke kunde djuret föras till en djurklinik eller liknade för observation. Hade en människa blivit biten borde hen låta såret rengöras av en läkare och sedan resa till Sankt Petersburg. Mindre bemedlade personer kunde få denna resa betald. Områden där rabies förekom skulle hundarna ha munkorg på sig eller ledas i koppel. Kattorna skulle vara inomhus. Djur i ett rabiessmittat område fick inte föras ut utan guvernörens tillstånd.<sup>176</sup>

I en artikel förklarades behandlingsmetoden i Sankt Petersburg. En doktor Björkstén hade reste med till staden med personer som hade blivit bitna av rabiessmittade hundar och kunde upplysa om institutets verksamhet. Blev en person biten av en hund som visade symptom för rabies borde hen ovillkorligen fara till institutet och komma dit inom tio dagar efter bettet. Personer som hade klösts av hundens klor eller slickas av hunden borde också fara till institutet.

---

<sup>175</sup> *Björneborgs Tidning*, 28.09.1906, nr 78.

<sup>176</sup> *Hufvudstadsbladet*, 16.02.1916, nr 46 och *Hangö*, 17.02.1916, nr 19.

Det meddelades också att kuren inte fick avbrytas när den väl hade påbörjats. Sedan följde information hur en person tog sig till institutet och även att staten stod för kostnaderna för obemedlade personer.<sup>177</sup>

En intervju som publicerades i flera tidningar handlade om Dockor Hackman som hade blivit biten av en galen hund och farit till Sankt Petersburg för behandling. I intervjun berättade han om behandlingen på institutet. För att framställa serumet behövdes ryggmärgen från kaniner och därför inympades de med sjukdomen. Ryggmärgen togs ut från kaninen efter djurets hade dött och sedan torkade ryggmärgen. Till sist blandades 2 gram märg med 20 gram fysiologiskt koksalt som sedan var redo för insprutning. Beroende på om personen var vuxen eller barn så varierade dosen. Var personen hade blivit biten och hur väl såret hade tagits hand om påverkade också doseringsmängden. Behandling varade i tre veckor och serumet sprutades in i buken. Varma badstugebad två gånger i veckan ingick i behandlingen och dessa bad fortsatte en månad efter behandlings slut. Behandlingen kostade 5 rubel och varade i tre veckor. Ungefär 4 patienter av 200 dog i rabies. Dockor Hackman ansåg att ett liknade institut i Finland var en möjlighet. Man kunde ta ett par inympade kaniner från Sankt Petersburg och börja tillverka serumet. Tillverkningen av serumet verkade vara synnerligen enkel, enligt Hackman.<sup>178</sup>

En artikel i *Tammerfors Nyheter* med rubriken ”Bacillfruktan och sundt förnuft” handlade om bakterier. Skribenten konstaterade att det var många som hade drabbats av en bakterieskräck och detta gällde även förnuftiga människor. Det påpekades att det var få bakterier som var skadliga för människan och många av dessa bakterier var viktiga för naturen, till exempel att hålla vatten rent. Bakterier hjälpte även till med tillverkningen av smör, bröd och så vidare. De skador som bakterier kunde göra hade fått större uppmärksamhet än de goda saker som de kunde bidra med. Det här berodde på att forskningen hade fokuserat på de skadliga bakterierna och först senare studerat de nyttiga bakterierna. Det lyftes fram att människors kroppstemperatur skyddar mot bakterier och vår temperatur är för hög för vissa bakterier. Sjukdomar smittade vanligtvis från människa till människa men även insekter kunde sprida sjukdomar. Därför borde sjuka människor vara försiktiga med att inte sprida sjukdomar vidare. Insekter som flugor, mygg och så vidare var våra värsta fiende och de borde oskadliggöras. Vetenskapen hjälpte också mänskligheten mot bakterier som exempel vaccin.<sup>179</sup>

---

<sup>177</sup> *Hufvudstadsbladet*, 28.08.1906, nr 231A, *Åbo Tidning*, 28.08.1906, nr 198 och *Västra Nyland*, 28.08.1906, nr 68.

<sup>178</sup> *Dagens Press*, 11.04.1916, nr 84, *Wiborgs Nyheter*, 12.04.1916, nr 85, *Hufvudstadsbladet*, 12.04.1916, nr 101 (Kortare variant av intervjun), *Västra Nyland*, 13.04.1916, nr 42 och *Hangö*, 15.04.1916, nr 43.

<sup>179</sup> *Tammerfors Nyheter*, 27.02.1914, nr 33.

Information om rabies förekom även nu i tidningar med ämnen som symtom och hur sjukdomen fungerar. Det fanns fortfarande ett intresse att informera allmänheten om sjukdomen. Dessa beskrivningar var också relativt noggranna beskrivningar av ämnet. Bakteriologin hade fått ett genomslag och termer som bakterier och mikrober användes i flera artiklar. Pasteur hyllades fortfarande för sitt livsverk. Förståelse av rabies hade också förändras och nu sågs inte rabies längre som en självutvecklad sjukdom, utan var något som man blev smittad av. Inkubationstiden hade också förändras till att var mellan ett par veckor till två år och alltså inte upp mot 20–30år som den tidigare hade beskrivits som. När det kom till behandling av rabies så var det till Sankt Petersburg man vände sig till och det var dit finländare skickades. En annan sak som kom fram var att även katter sågs som potentiella smittospridare nu. Glödande järn och frätande nämndes fortfarande som potentiella metoder mot rabies, trots att Pasteurs metod fanns. Det här visar att Pasteurs metod inte ersatte de äldre metoderna utan de kunde existera samtidigt. Rabies kallades fortfarande för gift i vissa artiklar, men det fanns också en artikel som nämnde att smittoämnet inte ännu var upptäckt.

#### 4.5 Åtgärder mot rabies

Fokus här är på myndigheterna och deras åtgärder mot rabies. Hade det skett en förändring i de kungörelser som myndigheterna skickade ut efter Pasteurs behandlingsmetod. En annan sak som är intressant är att studera vilka metoder som myndigheterna använder sig av och vad som rekommenderar till allmänheten. Åsikter på myndigheternas åtgärder är också av intresse.

En notis nämnde ett fall i Kotka, där en man hade blivit biten av en hund. En veterinärläkare fick till uppgift att obducera hunden och rabies konstaterades. Hunden hade träspån i magsäcken och tarmkanalen.<sup>180</sup> I en annan notis meddelandes att 4 personer hade fått böter, eftersom de låtit sina hundar sprungit lös utan munkorg. En av männen man hade fått 100 marks vite, eftersom inte hållit sin hund kopplad. Hunden hade blivit biten av en rabiessmittad hund och måste hållas fastkopplad eller instängd i en järnbur. De tre andra männen fick 60 mark i böter och om de inte kunde betala skulle de hamna i fängelse i 8 dagar med bara vatten och bröd.<sup>181</sup>

I en notis som handlade om Viborg beskrevs det att jakthundar hade undantagits från åtgärder mot rabies och på så sätt hade sjukdomen kunnat sprida sig vidare.<sup>182</sup> En kungörelse som gällde Fredrikshamn hade ett undantag för hundar som används till jakt,<sup>183</sup> och en

---

<sup>180</sup> *Kotka*, 02.08.1890, nr 31.

<sup>181</sup> *Kotka*, 09.08.1890, nr 32.

<sup>182</sup> *Hufvudstadsbladet*, 02.03.1904, nr 60.

<sup>183</sup> *Fredrikshamns Tidning*, 05.03.1904, nr 18.

kungörelse gällande Kotka området hade samma undantag.<sup>184</sup> En kortare notis nämnde att en hälsovårdsnämnd hade förslagit en hårdare kontroll på hundar men även en hundbeskattning hade föreslagits och det här berörde Nyland.<sup>185</sup>

En kungörelse gällande Nikolaistad hade av medicinstyrelsen konstaterats att orten hade blivit smittat av rabies. Föreskrifterna var att hundar och katter skulle hållas instängda men hundar fick vara ute med koppel men de skulle ha munkorg på sig. Rabiessmittade djur skulle genast dödas, vid misstänkt rabiessmitta skulle djuret inte dödas utan hållas skilt i tre månader för observation. Djur som avlivades skulle grävas ner sex fot<sup>186</sup> eller brännas. De som inte följde bestämmelserna kunde bli straffade och djur som hittades lösa dödades.<sup>187</sup> En kungörelse gällande Viborg som hade vidarebefordras genom länet kyrkor. Här togs det upp att hundar och katter skulle hållas inlåsta, eller ha munkorg på sig eller hållas i koppel.<sup>188</sup>

En kungörelse gällande Viborg hade samma innehåll som tidigare kungörelse när det gällde koppel och munkorgs, men hade också ett undantag för jakthundar.<sup>189</sup> En kungörelse gällande Kivinebb hade samma regler som ovan men med tillägget om en person skulle ta ut ett djur från orten behövdes godkännande av guvernören som hade utlyst kungörelsen.<sup>190</sup> En kungörelse som berörde Iitis socken hade samma regler som ovan men nämnde inte vem en person behövde tillstånd från, men här fanns inget undantag för jakthundar.<sup>191</sup> I Viborg skickades en kungörelse som hade liknade regler som tidigare har nämnts men här nämndes att katter skulle hållas inomhus och inga undantag för jakthundar.<sup>192</sup> Två kungörelser gällande Tenala följde samma mönster som den senaste nämnda kungörelse<sup>193</sup> och även kungörelser som berörde Eknäs gjorde det<sup>194</sup>. I Helsingfors verkar det som kungörelsen vara mildare än de andra, där det togs upp att hundar inte fick vara lösa om de inte hade ett halsband med ägarens namn och adress på sig. Följde en person inte dessa regler bestraffades hen.<sup>195</sup> En annan kungörelse gällande Helsingfors tog upp att hundar som hade symtom som eventuellt skulle kunna vara

---

<sup>184</sup> *Kotka Nyheter*, 05.04.1904, nr 26.

<sup>185</sup> *Östra Nyland*, 02.03.1904, nr 17.

<sup>186</sup> Cirka 1.8 meter.

<sup>187</sup> *Vasabladet*, 05.03.1904, nr 28.

<sup>188</sup> *Wiborgs Nyheter*, 12.01.1904, nr 8 och *Helsingfors-Posten*, 13.01.1904, nr 11.

<sup>189</sup> *Östra Finland*, 06.10.1906, nr 231, 08.10.1906, nr 232 och 09.10.1906, nr 233.

<sup>190</sup> *Östra Finland*, 08.02.1906, nr 32.

<sup>191</sup> *Hufvudstadsbladet*, 04.03.1906, nr 61A och *Nya Pressen*, 06.03.1906, nr 63.

<sup>192</sup> *Östra Finland*, 08.05.1906, nr 104.

<sup>193</sup> *Hangö*, 25.06.1906, nr 101 och *Västra Nyland*, 21.09.1906, nr 75 och *Västra Nyland*, 28.09.1906, nr 77 och *Västra Nyland*, 28.08.1906, nr 68.

<sup>194</sup> *Hangö*, 25.08.1906, nr 101, *Åbo Tidning*, 23.09.1906, nr 221A och *Västra Nyland*, 26.09.1906, nr 77 och *Björneborgs Tidning*, 02.11.1906, nr 88.

<sup>195</sup> *Nya Pressen*, 24.08.1906, nr 228 och *Hufvudstadsbladet*, 25.08.1906, nr 230.

rabies skulle isoleras och observeras av en djurläkare. I kungörelsen fanns en uppmaning att ägare vid behov skulle kontakta läkare och detta var även kostnadsfritt.<sup>196</sup>

En notis som berörde Viborgs län nämnde att befolkningen i en by hade anhållit om att få ha sina hundar lösa, istället för fastkedjade. Säljakten skulle inte kunna genomföras annars.<sup>197</sup> Flera notiser gällande Viborg län tog upp att länet var smittat av rabies och att hundar och katter skulle hållas inomhus eller ha munkorg på sig om de skulle vistas utomhus. I samma nummer fanns också en kungörelse som nämnde samma sak men tog också upp munkorgen kunde lämnas hemma om djuret hade koppel på sig. Djuret kunde även avlivas om dessa regler inte följdes. Inga hundar eller katter fick heller transporteras bort från de smittade områdena. Undantag kunde förekomma om personen hade ett intyg från en veterinär eller andra kända och pålitliga personer som intygade att djuret var friskt.<sup>198</sup>

En notis som berörde Sankt Michels län tog det upp att katter och hundar skulle stanna inomhus eller ha munkorg.<sup>199</sup> En annan notis som berörde Viborgs län tog upp att kommunalnämnden i Sankt Andree hade beslutat att anställa poliskonstaplar på grund av rabiessmittan. Det beslöts även att skottpengar skulle betalas ut, 3 mark för hundar och 1 mark för katter.<sup>200</sup> Denna lösning verkar också har används av Viborgs landskommun, där poliser hade fångat 217 hundar och katter utan munkorg och avlivat dem.<sup>201</sup>

En kungörelse som berörde Lovisa nämnde i stort sätt samma åtgärder som tidigare men möjligheten att ta ut djur från smittade områden hade försvunnit.<sup>202</sup> Senare på året kom det en ny kungörelse som berörde Lovisa med samma innehåll.<sup>203</sup> En notis som gällde Viborgs län tog upp att hundar och katter kunde med länsstyrelsen godkännande föra ut djur från de drabbade orterna.<sup>204</sup>

En notis som handlade om kommunen Pyttis, så hade 16 hundar infångat och avlivas. Ägarna skulle också åtalas för dessa överträdelser.<sup>205</sup> I Sjundea hade det hållits en razzia där ett

---

<sup>196</sup> *Nya Pressen*, 14.09.1906, nr 249 och *Hufvudstadsbladet*, 14.09.1906, nr 250.

<sup>197</sup> *Hufvudstadsbladet*, 13.01.1914, nr 12.

<sup>198</sup> *Kotka Nyheter*, 13.01.1914, nr 3, *Kotka Nyheter*, 12.05.1914, nr 36, *Kotka Nyheter*, 01.08.1914, nr 58 och *Wiborgs nyheter*, 04.12.1914, nr 281.

<sup>199</sup> *Hufvudstadsbladet*, 29.01.1914, nr 28.

<sup>200</sup> *Hufvudstadsbladet*, 19.01.1914, nr 18.

<sup>201</sup> *Wiborgs Nyheter*, 19.03.1914, nr 65.

<sup>202</sup> *Dagens Press*, 14.10.1915, nr 253, *Hufvudstadsbladet*, 14.10.1915, nr 282 och *Östra Nyland*, 16.10.1915, nr 80.

<sup>203</sup> *Dagens Press*, 11.11.1915, nr 277, *Hufvudstadsbladet*, 11.11.1915, nr 310 och *Östra Nyland*, 17.11.1915, nr 89.

<sup>204</sup> *Västra Finland*, 17.06.1915, nr 67.

<sup>205</sup> *Kotka Nyheter*, 08.02.1916, nr 11.

tiotal hundar utan munkorg hade blivit nedskjutna, för att förhindra sjukdomens spridning.<sup>206</sup> Enligt en notis hade det i Hangö blivit obligatorisk att hundar hade munkorg om inte hunden var i koppel. Hade en hund blivit infångad hade ägaren tre dagar att hämta hunden mot en avgift på två mark annars blev hunden avlivad.<sup>207</sup>

Kungörelser som gällde Tusby och Nurmijärvi hade samma innehåll som andra kungörelser men skulle en person ha tillstånd att ta ut djur från de smittade områdena behövde de tillstånd av Landskansliet och den som skrev kungörelsen,<sup>208</sup> och en kungörelse som berörde Mörskom socken hade samma krav.<sup>209</sup> En kungörelse gällande Borgå hade samma krav som tidigare nämnts men nämnde även att vid misstänkta fall så skulle man kontakta polisen.<sup>210</sup> I Borgå fanns det liknade föreskrifter som tidigare kungörelser men betydligt hårdare regler. Här hade också nötkreatur drabbas och medicinstyrelsen hade tagit åtgärder mot sjukdomen som ansågs vara en stor fara för samhället. Här var bestämmelserna ännu hårdare och hundar fick inte ens vara lösa med munkorg utan skulle hållas instängda. Hundar som leddes med koppel skulle också ha munkorg och lösa hundar med munkorg dödades.<sup>211</sup>

En insändare med namnet ”Spetälskan” som publicerades i *Dagens Press* handlade om landets välbefinnande och de åtgärder som borde genomföras för att förbättra saker. Skribenten menade att våra välgörare i öster, ständigt välsignade hos med spetälska, rabies och annat trevligt. Den inhemska läkarkåren hade bland annat hållit den ryska koleran stången.<sup>212</sup> En annan notis som indirekt handlade om ryssar var att medicinstyrelsen hade tre gånger försökt få ett län klassat som smittat av rabies men guvernören hade inte godkänt ansökan. I notisen hävdades att detta berodde på att guvernören inte ville uppröra ryska villaägare.<sup>213</sup> En liten tid senare förklarade guvernören länet smittat av rabies.<sup>214</sup>

En annan artikel tog upp att rabies som hade haft ett fäste länge i öster och trots myndigheters försök hade sjukdomen börjat sprida sig väster ut. Myndigheternas insatser hade inte varit tillräckliga men det hade varit svårt när hundägare inte följde regelverket. Genom denna vårdslöshet utsatte hundägare människor för stora risker. I artikeln fanns en uppmaning

---

<sup>206</sup> *Veckobladet*, 29.03.1916, nr 25.

<sup>207</sup> *Hangö-Pressen*, 07.03.1916, nr 27.

<sup>208</sup> *Hufvudstadsbladet*, 13.02.1916, nr 43, *Dagens Press*, 14.02.1916, nr 36, *Veckobladet*, 16.02.1916, nr 13.

<sup>209</sup> *Östra Nyland*, 15.11.1916, nr 86, *Hufvudstadsbladet*, 08.11.1916, nr 304.

<sup>210</sup> *Borgåbladet*, 14.03.1916, nr 30.

<sup>211</sup> *Veckobladet*, 07.10.1916, nr 78, *Borgåbladet*, 10.10.1916, nr 116 och *Hufvudstadsbladet*, 06.10.1916, nr 271.

<sup>212</sup> *Dagens Press*, 04.04.1914, nr 15.

<sup>213</sup> *Wiborgs Nyheter*, 13.06.1914, nr 133, *Hufvudstadsbladet*, 13.06.1914, nr 160, *Vasabladet*, 14.06.1914, nr 90, *Hangö*, 16.06.1914, nr 69, *Svenska Finland*, 17.06.1914, nr 47.

<sup>214</sup> *Hufvudstadsbladet*, 27.06.1914, nr 173.



att polisen och länsmän skulle arbeta för att förhindra rabiesfaran och även göra inspektioner på mindre orter. Rabies skulle ha kunnat vara ett icke hot om folk följde föreskrifter och därför måste myndigheter använda sig av mera resoluta åtgärder.<sup>215</sup>

En insändare med rubriken "Bort med alla löpande kattor!" publicerades i *Östra Finland*. Det hade hållits en razzia mot herrelösa hundar som hade ställt till problem där skribenten bodde. Skribenten ansåg att löparkattor också ställde till med problem borde få lika sträng behandling som hundar. De förde oväsen på nätterna, slogs med varandra, dödade småfåglar och därför borde deras antal minskas. Småfåglarna höll på att utrotas på grund av kattorna, enligt skribenten. Dessa kringvandrade kattor kunde få rabies och kunde göra lika stor skada som hundar och därför borde en förordning instiftas mot dem.<sup>216</sup>

Huliganpojkar i Helsingfors hade enligt en notis, dragit av munkorgen på hundar eftersom de skulle få två marks i belöning. Djurskyddsföreningen i Helsingfors hade därför föreslagit att bara poliser skulle få denna belöning i fortsättningen.<sup>217</sup> En annan grupp med namnet Föreningen Djurvännerna hade i en kortare insänder, vädjat till polisen. De ville att de hundar som hade blivit infångade hade varm förvaring, att små och stora hundar skiljdes åt, att hundarna fick tillräckligt med vatten och mat och att vattenskalarna skulle tvättas dagligen. De ville även att avlivning av hundar skulle genomföras på ett sådant sätt att de andra hundarna inte kunde höra eller se dem.<sup>218</sup>

Obduktion presenterades som en sätt att fastställa rabies. Hunden måste dö i rabies för att säkerhetsställa diagnosen och sedan användes ett mikroskop för att undersöka hjärnan och ryggmärgen för att konstatera sjukdomen.<sup>219</sup>

En artikel med information från medicinalstyrelsen handlade om rabiessmittade personers vård. Det informerades att inkubationstiden berodde på var en person hade blivit biten och ansiktet var värsta stället att bli biten på. Tiden innan symtom visade sig kunde vara allt från 2 veckor till 3 år. Sjukdomen var ovanlig i Finland men hade förekommit i Viborgs län. Sjukdomen hade ökat i Finland de senaste åren och flera personer hade skickas till Sankt Petersburg för vård. Bett i fötter och händer behandlades med Pasteurs metoder. Efter bettet borde såret desinficeras med glödande järn, jod eller syra och låta så mycket blod som möjligt

---

<sup>215</sup> *Veckobladet*, 08.03.1916, nr 19.

<sup>216</sup> *Östra Finland*, 11.07.1889, nr 158.

<sup>217</sup> *Hufvudstadsbladet*, 26.02.1916, nr 56.

<sup>218</sup> *Hangö*, 07.03.1916, nr 27.

<sup>219</sup> *Hufvudstadsbladet*, 12.09.1916, nr 248.

rinna ut ur såret. Artikeln avslutades med att beskriva den praktiska delen av vården i Sankt Petersburg och att mindre bemedlade kunde få resan betald.<sup>220</sup>

I *Hangö-Pressen* fanns en artikel som handlade om en skrivelse med bestämmelser rörande rabies utskickad av Nylandsläns guvernör som riktade sig till hälsovårdsnämnder och polisen i länet. I fokus var infångandet och avlivandet av hundar och katter i smittade områden. Det skulle bland annat anställas pålitliga personer som var skickliga på att skjuta, dessa män skulle utbildas i bekämpandet av rabies och de lagar som gällde. De skulle utföra sitt jobb på ett sådant sätt att djuret utsattes för så lite lidande som möjligt. Hundar som inte hade munkorg på sig och även lösa katter skulle tillfångatas. Undantag fanns om det fanns skäl att avliva djuret direkt. Det tillfångatagande djurets ägare skulle meddelas och skulle även vet hur länge hen hade på sig innan djuret avlivades. Ägaren skulle även betala en avgift vid hämtandet. Hämtades inte djuret skulle det avlivas så smärtfritt som möjligt. Misstänkta rabiessmittade djur skulle avlivas eller infångas och skickas till djurläkare för observation. Samma sak gällde djur som hade blivit bitna av djur som misstänktes ha rabies. Om misstänkta rabiessmittade djur hade blivit avlivade, så skulle djurets huvud skickas till medicinalstyrelsen för obduktion.<sup>221</sup>

När det kommer till myndigheters åtgärder fanns de flesta kvar. Personer kunde få böter, hundar kunde bli infångade eller till och med dödade. Den största skillnaden var att katter också omfattades av dessa regler, de sågs också som potentiella smittospridare. Kattorna skulle enligt kungörelsen hållas inomhus. Bestämmelserna vid händelse av rabies kunde också se annorlunda ut beroende på var en person bodde. Hundar kunde eventuellt flyttas från ett nedsmittat område om ägaren kunde få de rätta intygen. Jakthundar kunde också få undantag från dessa regler i vissa orter. Det här gör att på lokalnivå kunde hotet från rabies tolkas olika och vissa orter hade hårdare bestämmelser än andra. Sättet att fastställa en diagnos tycks också ha förändras för nu nämndes det att veterinärer undersökte ryggmärgen och huvudet för att säkerställa sjukdomen. Det äldre sättet att undersöka vad hunden hade ätit fanns dock också kvar. En annan intressant del var att medicinalstyrelsen rekommenderade att såret skulle behandlas med glödande järn och frätande ämne innan personen for till Sankt Petersburg. Även på myndighetsnivå fanns de gamla metoderna kvar och användes tillsammans med Pasteurs metoder.

---

<sup>220</sup> *Dagens Press*, 05.04.1916, nr 79, *Västra Nyland*, 08.04.1916, nr 40 och *Hangö-Pressen*, 08.04.1916, nr 40.

<sup>221</sup> *Hangö-Pressen*, 04.03.1916, nr 26.

#### 4.6 Pasteurinstitutet i Helsingfors

Med Pasteurinstitutet hade Finland importerat kunskapen att behandla den egna befolkningen. Det är därför av intresse att granska varför institutet grundades, men också hur institutets verksamhet presenterades i tidningsmaterialet.

Ett Pasteurinstitut i Helsingfors grundades 1916 och började behandla patienter samma år. Den finska senaten beviljade 4 000 mark till detta projekt, men även 400 mark för att sända en läkare till Pasteurinstitutet i Sankt Petersburg för att studera metoden. Samtidigt kom också medicinalstyrelsen att få till uppgift att göra upp en plan för driftkostnader för detta institut, som inte fick överstiga 10 000 mark årligen.<sup>222</sup> I *Hufvudstadsbladet* togs det upp att kostnaderna för att skicka mindre bemedlade personer till Sankt Peterburg hade ökat och att 1916 års siffror troligen skulle öka rejält<sup>223</sup>. I juni fick doktor J.A. Murto uppdraget att göra en studieresa till både Sankt Petersburg och Kiev för att lära sig de metoder som behövdes till institutet. Murto skulle även hjälpa till att sätta igång verksamheten i Helsingfors när han kom tillbaka.<sup>224</sup> Medicinstyrelsen bestämde att mindre bemedlade personer skulle få sina bostadskostnader och resan till Helsingfors betalda och detta skulle betalas med allmänna medel.<sup>225</sup>

Pasteurinstitutet invigdes 20 juli 1916 och *Finlands allmänna tidning* hade en artikel om detta. Denna artikel verkar ursprungligen komma från *Hufvudstadsbladet*. Skribenten menade att orsaken till att Finland inte hade haft ett Pasteurinstitut före 1916 var att rabiesfallen i Finland var så få tidigare, men under de tre senaste åren hade fallen ökat i landet. År 1912 förekom det 25 fall hos djur, 1913 hade denna siffra stigit till 157, 1914 hade siffran stigit igen till 163 och 1915 hade siffran gått ner till 81 fall. Rabies hade också fått en större spridning i landet sedan slutet av 1915 och med flera fall av rabies hade också flera personer skickats till Sankt Petersburg för behandling. Det här hade lett till att kostnaderna för rabies hade ökat eftersom att alla dessa personer inte kunnat bekosta resan till Sankt Petersburg själv och fick den då betald av staten. Det hade också blivit svårare att hitta logi till finska patienter i Sankt Petersburg. Båda dessa orsaker hade gjort att senaten ansåg att ett Pasteurinstitut behövdes i landet. Trots att inte institutet hade fått all utrustning ännu, så kunde man börja ta emot patienter.<sup>226</sup>

---

<sup>222</sup> *Dagens Press*, 25.05.1916, no 120.

<sup>223</sup> *Hufvudstadsbladet*, 26.05.1916, nr 142.

<sup>224</sup> *Wiborgs Nyheter*, 14.06.1916, nr 134.

<sup>225</sup> *Dagens Press*, 22.07.1916, nr 167.

<sup>226</sup> *Finlands Allmänna Tidning*, 20.07.1916, nr 166.

Behandlingsmetoden beskrevs även i samma artikel. Det var kaniner som användes. Institutet hade kaniner som de smittade med rabiesgiftet eller med andra ord viruset och djuret dog inom 8-9 dygn. Sedan togs hjärnsubstansen från kaninerna tillvara och substansen behandlades efter alla vetenskapens regler. Hjärnan kokades och maldes och detta sjukdomsfrö inympades i nästa generation. Det var denna substans som sprutades in i patienters mage varje dag i en veckas tid. Skribenten konstaterade vidare att det behövdes många kaniner för att hålla igång institutet och föreståndaren framförde att tillgången till kaniner var något han oroade sig för.<sup>227</sup>

I *Hufvudstadsbladet* fanns också en till längre artikel som gick igenom institutets arbete. Direkt när institutet öppnades tog det emot 3 patienter som genast fick börja sin behandling. Föreståndare för institutet var J. A. Murto, samma läkare som reste till Sankt Petersburg för att studera metoden. All utrustning var inte på plats ännu och saker tog längre tid än de borde. Institutets arbete beskrevs som inte speciellt avancerat och utan komplicerade maskiner. Vidare presenterades hur metoden fungerade på detaljnivå. Dosen var en till en och halv kubikcentimeter beroende på hur allvarligt fallet var, och man sprutade oftast in substansen i magpartiet. Ryggmärgen från kaniner torkades i ett torkskåp i 2–4 dagar och ju länge den torkades desto svagare blev rabiesgiftet. Sedan pulveriserades ryggmärgen som nu kunde användas för behandling. Rabiesgiftet som används kom från det ryska institutet. Hjärnsubstansen användes bara till att smitta ner följande kaniner i ledet och ryggmärgen användes till människor. Här skiljer sig de olika artiklarna från varandra och informationen i dem motsade varandra. Där det i den ena artikeln står att hjärnsubstansen används för att behandla människor, samtidigt som den andra artikeln hävdade att så inte var fallet. En japansk metod användes för att få bort ryggmärgen som hade visat sig vara väldigt effektiv. Vidare beskrevs också kaninerna som man hade sett på institutet och deras lidande och dödskamp i rabies. Artikeln avslutades med att föreståndaren intygade att deras verksamhet inte var farlig för omgivningen. Det hade också tryckts blanketter på finska för att nå ut med detta budskap. Artikelförfattaren spekulerade att orsaken till att det inte fanns en svensk version av denna blankett, var att det inte behövdes för den svenskspråkiga befolkningen.<sup>228</sup>

Orsaken till att ett rabiesinstitut grundades i Helsingfors 1916 var ekonomiska skäl. Fallen hade varit så fåtaliga i Finland tidigare så man kunde helt enkelt skicka smittade patienter till Sankt Petersburg, men när fallen ökade så ökade kostnaderna. Först då blev det aktuellt med ett institut i Finland. Då tog det bara ett par månader för senaten att bestämma att ett institut

---

<sup>227</sup> *Finlands Allmänna Tidning*, 20.07.1916, nr 166.

<sup>228</sup> *Hufvudstadsbladet*, 22.07.1916, nr 195.

behövdes till att institutets verksamhet var igång. Det visar att Pasteurs metod inte var svår att överföra till Finland, speciellt när processen var så snabbt. Det här tyder på att ett institut hade kunnat komma till Finland tidigare men att det inte fanns ett behov tidigare.

Själva metoden beskrivs relativt noggrant i olika artiklar och allmänheten kunde ta del av detta. Det visar att det fanns ett intresse att beskriva och berätta för allmänheten hur institutet fungerade och vad för metoder de använde. Tidningen fungerade som en kunskapsspridare till allmänheten i detta sammanhang. Institutet tryckte också upp blanketter på finska som försäkrade att deras verksamhet var ofarlig för allmänheten. Det här kan tyda på att det fanns rykten om institutets verksamhet eller åtminstone okunskap om det som institutet ville förebygga. Rabies beskrevs både som ett gift och ett virus i artiklarna, så 1916 fanns giftbeskrivningen fortfarande kvar.

#### 4.7 Tidningen *Fram* och debatten runt tidningens ställningstagande

Tidningen *Fram* var en tidning som utgavs av Finlands svenska nykterhetsförbund och arbetade mot alkoholen i samhället. Förbundet bestod av flera nykterhetsorganisationer som fanns i Svenskfinland. I början av 1916 så var medlemsantalet 8199 personer som var en ökning från 1915. Under 1916 årsmöte diskuterades frågan om tidningen *Fram* skulle skickas till varje medlem men denna fråga skulle utredas först innan ett beslut fattades.<sup>229</sup>

Tidningen *Fram* kritiserade både vaccinering och Pasteurs rabiesmetod och denna kritik att skapade en debatt i flera tidningar. Flera svenskspråkiga reagerade kraftigt på tidningen *Frams* ståndpunkter och kritiserade tidningen i hårdordalag. Denna debatt är därför intressant för den visar att det fanns ett motstånd mot Pasteur ännu, men även att tidningar var beredda att försvara den moderna medicinen.

*Hufvudstadsbladet* hade en insändare med underskriften läkare som kritiserade tidningens *Fram* ställningstagande och verkar vara det första inlägget i debatten. Insändare tog upp att tidningen *Fram* hade kritiserat rabiesbehandlingen i Pasteurinstitutet i Helsingfors och kallade det djurplågeri. Vidare menade skribenten att Pasteurs metod var den enda fungerande metod som fanns mot rabies och att tidningen *Fram* försökte spela på ungdomens känslor. Tidningen *Fram* undvek också att nämna alla människoliv som denna metod hade räddat.<sup>230</sup> Denna insändare publicerades också i *Vasabladet* och *Kaskö tidning*.<sup>231</sup>

---

<sup>229</sup> *Borgåbladet*, 15.06.1916, nr 67.

<sup>230</sup> *Hufvudstadsbladet*, 10.08.1916, nr 214.

<sup>231</sup> *Vasabladet*, 12.08.1916, nr 122 och *Kaskö Tidning*, 16.08.1916, nr 63.

*Tammerfors aftonblad* kritiserade tidningen *Fram* i en längre artikel. Det första som lyftes fram var tidningen *Frams* tidigare motstånd mot vaccin. Sedan nämndes deras djurplågeri anklagelser mot Pasteurinstitutet i Helsingfors. Det första argument som lyftes upp i artikeln var att tidningen *Fram* inte kunde veta om dessa metoder var djurplågeri, för de hade inte sett dem. Sedan beskrevs symtomen för rabies hos människor. Dessa symtom var först att patienten förlorade aptiten, smärtor i lemmarna, hög feber och ångest. I följande skede visade patienten upp styvhet i halsen och nacken, blicken blev matt, hög puls, andningen försvårades, kramper och ångest som kunde ledda till raseriutbrott. I detta stadie kunde personen försöka bita folk och springa runt oroligt. Personen ledd också av törst men kunde inte dricka för bara anblicken av vätskor så uppstod kramper i halsen eller raseriutbrott. I det sista skedet uppvisade personen förlamning, saliv och slem rann ur munnen, andningen och pulsen försvagas och tillslut dog personen. Skribenten konstaterade att detta var ett fruktansvärt öde för en människa och det borde alla förstå. Det var också tack vare Pasteur som beskrevs som en av mänsklighetens stora välgörare och hans vetenskapliga arbete som det fanns en bot mot denna sjukdom. Kaninerna var nödvändiga för denna behandling och plågades inte i onödan. Om mänskligheten skulle låta sjukdomar härja fritt skulle mänskligheten lida som under digerdöden. Därför kunde inte tidningen *Fram* hävda att deras propaganda var humanistisk. Det var även illa att tidningen *Fram* riktade sig till ungdomar. Tidningen *Fram* borde bara hålla på med nykterhetsfrågor och inte sprida skadligt innehåll till ungdomsrörelsen. Artikeln avslutades med dessa ord: ”Fram artikel hade försvarat sin plats under medeltidens andliga mörker, icke i vår upplysta tid, som strärfvar mot lyckligare, och ljusare förhållanden för mänskligheten”<sup>232</sup>

*Kaskö tidnings* redaktion kritiserade också tidningen *Fram* hårt för deras beskrivning av läkarvetenskapen. När tidningen *Fram* arbete också gick ut på att upplysa ungdomen, fann redaktionen tidningens *Fram* artiklar om vaccination som väldigt allvarliga. Tidningen *Fram* hade i flera artiklar fördömt vaccin och påstod att de hade en förgiftande effekt på människor. Det menade redaktionen var väldigt allvarligt för vaccin var ”en av de största välsignelser läkarvetenskapen någonsin kunnat bjuda åt människosläktet”. Upptäckten av bakterier och förståelsen av det samband som fanns med olika sjukdomar hade lett till att vaccin hade kunnat skapas. Vaccin hade räddat livet på hundratusentals människor och hade till exempel bidragit att fallen av smittkoppor hade minskats. Tidningen *Fram* var korrekt att vaccin gick ut på att patienten behandlas med en främmande vätska men att den var en lindrigare variant av

---

<sup>232</sup> *Tammerfors Aftonblad*, 26.08.1916, nr 41.

smittkoppor. Denna behandling gav inga negativa biverkningar och därför borde inte denna behandling kritiseras, menade redaktionen.<sup>233</sup>

Redaktionen fortsatte med att ta upp tidningen *Frams* angrepp på Pasteurinstitutet i Helsingfors, i tidningen *Fram* lyftes det fram att detta institut höll på med djurplågeri. Orsaken till detta var att de kaniner som användes i rabiesbehandlingen dog. Denna kritik besvarades med att beskriva rabies som en av de hemskaste sjukdomar som kunde angripa människan. Sjukdomen var ytterst plågsam och symtomen beskrevs i detalj. När rabies också ledd till döden utan Pasteurs behandlingsmetod, så betydde det att tidningen *Fram* ansåg att det var viktigare att behålla livet på dessa kaniner som behövdes för behandlingen och istället låta de smittade människorna lida en fruktansvärd död. Pasteur metoder hade nog räddat livet på hundratals finländare och vad gör det om några kaniner hade måsta offrats för att nå detta mål. Dessa kaniner hade nog lidit för denna behandling men de hade nog inte behandlats illa i onödan och ett människoliv vägde högre än en kanins liv. Vidare beskrevs hur Pasteurs metod fungerade och även att liknade metoder hade fungerat på andra sjukdomar. Denna okunnighet rörande läkarvetenskapen var oförsvarliga menade skribenten och det var också oförsvarligt att denna information spreds till ungdomen. Artikeln avslutades med samma citat som i *Tammerfors aftonblad* men artikeln såg annorlunda ut.<sup>234</sup> Tidningen *Västra Nyland* publicerade delar av både *Kaskö tidning* och *Tammerfors aftonblad* artiklar<sup>235</sup>. Tidningen *Hangö* publicerade *Kaskö tidnings* artikel i sin helhet.<sup>236</sup>

Tidningen *Fram* fick publicera sitt svar på denna kritik i sin helhet i tidningen *Västra Nyland* och då speciellt den kritiken de hade fått från *Kaskö tidning*. Det första som lyftes fram var att Jenner uppfinnaren av smittkoppsvaccinet inte var läkare. Det fanns också många utbildade läkare som motsatte sig vaccinet i Europa. Vidare nämndes att stora filosofer, naturforskare, statsmän hade motsatt sig vaccin. Läkare som redaktion hade talat var inte ensamma med sin kritik mot vaccin. Det fanns även antivaccinföreningar i Europa med miljoner medlemmar och leddes av läkarvetenskapligt utbildade personer. Länder i Europa hade också tagit bort vaccintvång exempelvis Sverige. Gällande rabieskritiken menade redaktionen att den artikel som publicerades inte var skriven av redaktionen utan insänd utifrån och betydde inte att redaktionen alltid delade åsikter med materialet. Vidare menade redaktionen att de vill se att den medicinska vetenskapen utvecklades till en sådan nivå att vaccin och vivisektion inte

---

<sup>233</sup> *Kaskö Tidning*, 02.09.1916, nr 68.

<sup>234</sup> *Kaskö Tidning*, 02.09.1916, nr 68.

<sup>235</sup> *Västra Nyland*, 07.09.1916, nr 101.

<sup>236</sup> *Hangö*, 05.09.1916, nr 100.

behövdes längre. En ungdomstidning skulle också kunna diskutera vaccin och andra komplicerade frågor.<sup>237</sup>

*Västra Nylands* redaktion svarade efter tidningens *Fram* svar genom att ge sitt perspektiv på frågan. Det första de lyfte upp var att Edward Jenner kunde kallas en läkare men samtidigt kunde en person argumentera för motsatsen men redaktionen var inte fackmän i frågan så de tog inte ställning och i slutändan var diskussionen irrelevant. Redaktionen menade nu att tidningen *Fram* hade tagit avstånd från kritiken mot Pasteurinstitutet i Helsingfors. De höll med att en värld där inte vaccin och vivisektion inte fanns var önskvärd. Till sist menade redaktionen att tidningen *Frams* kritik mot vaccin och Pasteurinstitutet gjorde att de ansåg att tidningen lede in ungdomen på fel väg.<sup>238</sup>

*Kaskö tidning* skrev en vecka senare igen en artikel om tidningen *Fram*. I denna artikel togs det upp att tidningen *Fram* inte var nöjd med den tidigare artikel som skrevs om dem. *Kaskö tidning* hade fått material som var emot vaccination skickat till sig. Tidningen *Frams* redaktion hade också begärt plats i *Kaskö tidning* för att försvara sina ståndpunkter. *Kaskö tidning* ville inte gå med på denna begäran för de ville inte sprida skadlig propaganda, speciellt då tidningen åsikt i frågan var tydlig och det var deras mål att bekämpa dessa åsikter. Skribenten bestämde att inte presentera tidningen *Frams* försvar i sin helhet men gick med att referera hur de försvarade sina åsikter. Tidningen *Fram* försvar har redan presenteras, så fokus ligger istället på hur *Kaskö tidning* möte detta försvar. Det första som togs upp var att redaktionen hade fått en massa litteratur från olika verk som var emot vaccination och denna litteratur hade redaktionen ingen användning av. Argumentet att det fanns läkare och föreningar som var emot vaccin, menade skribenten inte bevisade någonting. Att kända personer utanför medicinsdisciplinen hade framfört kritik mot vaccin, menade skribenten var irrelevant för de var inte experter inom området. Tidningen *Fram* hade även ingen förståelse hur vaccin fungerade som man kunde se när de beskrev vaccineringsprocessen. I frågan om vaccintvång höll skribenten med att tvång var otrevligt men ibland nödvändigt. Sedan kunde en person fråga sig när tidningen *Fram* förespråkade alkoholförbud i landet, så hur kunde tidningen var för ett tvång men emot annat, det gick inte riktigt ihop. *Kaskö tidnings* redaktion visste om att rabiesartikeln kom utifrån tidningen *Frams* redaktion, men menade att en tidning alltid hade ett ansvar för vad som publicerades i den och måste ta konsekvenserna av detta. En av tidningen *Frams* ståndpunkt var att det var viktigt för ungdomen att diskutera dessa komplicerade frågor. Det här motsatte sig skribenten som höll med att ungdomen skulle diskutera olika ämnen men

---

<sup>237</sup> *Västra Nyland*, 14.09.1916, nr 104.

<sup>238</sup> *Västra Nyland*, 14.09.1916, nr 104.



varför just vaccin. Det var ett ämne som krävde en lång utbildning för att förstå och om ungdomarna knappt förstod termerna hur skulle de då kunna förstå ämnet, påpekade skribenten. Det sista som argumentet som kommenterades var att vetenskapen i framtiden skulle kunna skapa metoder som gjorde vaccinering och serumbehandling föråldrade. Dessa eventuella behandlingar skulle kunna vara säkrare och bättre för mänskligheten. Det här motsatte sig skribenten starkt, för visst kunde bättre metoder uppfinnas i framtiden men skulle läkare för detta ignorera de metoder som redan fanns och på så sätt utsätta människor för ett stort lidande. Det tyckte skribenten var:” en hård och hjärtlös lära, som Fram predikar för ungdomen.”<sup>239</sup>

Denna artikel publicerades också i sin helhet i *Tammerfors Aftonblad* men hade också en kortare kommentar efter artikeln. Tidningen uppmanade ungdomsföreningar som stödde rörelse att se över detta samarbete och även att ta avstånd från tidningen *Frams* åsikter. I kommentaren lyftes även fram att ett ungdomsmöte i Korsnäs hade tagit avstånd från tidningen *Frams* åsikter och att ett nytt ungdomsorgan borde startas. Det här var något som förhoppningsvis flera förbund hade börjat diskutera.<sup>240</sup>

En insändare som publicerades i *Kaskö tidning* kommenterade också denna debatt och den publicerades också i *Tammerfors aftonblad* med en kommentar från redaktionen. Det första som togs upp i insändaren var den kritik mot tidningen *Fram* hade fått på ett ungdomsmöte. Skribenten undrade hur många som verkligen hade läst tidningen *Fram* på mötet och att kritiken kunde komma från personer som aldrig hade läst tidningen. Skribenten hävdade att tidningen bara hade 5 prenumeranter i Korsnäs. På mötet kallades tidningen *Frams* läsare för okritiska och vad var då de som inte ens läste tidningen, frågade sig skribenten. Vidare menade skribenten att de åsikter som lyftes upp på mötet inte hade något stöd inom vetenskapen och tidningen *Fram* förtjänade inte kritik som tidningen hade fått. Dessa ungdomar förtjänades att kallas löjligen och ”deras uttalanden äro värdelösa”. Dessa ungdomar hade ingen kunskap i dessa frågor och skulle därför inte uttala i ämnet. Tidningen *Fram* hade pratat med experter i dessa frågor och visste vad vi talade om. Skribenten gav också kritik åt tidningen *Fram* och hur den hade hanterat kritiken i olika tidningar. Tidningen hade bara nämnt kritiken i förbifarten och lyfte fram bara sådant som redan hade nämnt tidigare i tidningen. Varför togs inte rabiesbehandlingen upp och det djurplågeri som den medförde.<sup>241</sup>

I *Tammerfors aftonblad* kommenterades denna insändare. Tidningen *Frams* åsikter kallades för medeltida. Det första som påpekades var att insändaren överdrev att det inte skulle

---

<sup>239</sup> *Kaskö Tidning*, 09.09.1916, nr 70.

<sup>240</sup> *Tammerfors Aftonblad*, 20.09.1916, nr 55.

<sup>241</sup> *Kaskö Tidning*, 27.09.1916, nr 75 och *Tammerfors Aftonblad*, 29.09.1916, nr 60.

finns vetenskapliga belägg för vaccin och det fanns i verkligheten ett stort stöd. Det här gjorde om dessa personer som trodde dessa vetenskapsmän var löjliga, vad var inte då tidningen *Frams* läsare. Vidare togs det upp att tidningen *Frams* ställning i vaccinfrågan borde göra att ungdomsrörelser borde undersöka om de ville stöda en sådan organisation. Kommentaren avslutades med dessa ord: ”Då är man ej heller betjänt af en ”ungdomstidning”, som predikar sådana kulturfientliga läror som Fram, hvilka kunna kallas allt annat än framåtskridandets”<sup>242</sup>

En insändare i *Kaskö tidning* kritiserade tidningen och tog ställning för tidningen *Fram*. Det första som skribenten kritiserade var att *Kaskö Tidning* inte hade låtit tidningen *Fram* fått försvara sig i *Kaskö Tidning* och även att folk som tog ställning för tidningen *Fram* avfärdades. Vidare argumenterade skribenten att ingen av tidningarna var experter i området och tidningen *Fram* hade bara fört fram andra personer argument, istället borde folk vara tacksamma att tidningen *Fram* hade gjort det möjligt att diskutera dessa frågor. Skribenten menade också att tidningen *Fram* ofta hade fått utstå kritik och det här hävdade skribenten berodde på en dold fiendtlighet hos kritikerna. De experter som tidningen *Fram* hade frågat var respekterade personer och inte kvacksalvare och liknade som hade hävdats i *Kaskö tidning*. Skribenten lyfte igen upp att varken hen eller *Kaskö tidning* var experter i frågan. En sak som togs upp flera gånger i artikeln var att kritiken mot tidningen *Fram* hade orsakat en splittring mellan ungdomsrörelserna och de borde istället stå enade.<sup>243</sup>

*Kaskö tidning* svarade på kritiken som kom direkt efter insändaren. Tidningen *Fram* hade fått framföra sitt försvar i tidningen, när man gjorde det i refererad form i en tidigare tidning. Redaktion ansåg sig också att de stod närmare fackmännen gällande vaccinering än tidningen *Fram*. När det kom till argumentet att tidningen *Fram* bara framförde andras åsikter menade redaktionen att detta var ingen ursäkt. En tidning stod för det som publicerades i den och hade också ett ansvar för detta material. Det påpekades också att vissa av tidningens *Fram* experter var till exempel präster och det fanns säkert också homeopater i denna blandning. Redaktion menade också att varken *Kaskö tidning* eller tidningen *Fram* var lämpade att diskutera frågor som vaccination på ett djupare plan. Ämnet var också ett som inte många läsare förstod fullständigt. Det var inte heller den huvudsakliga frågan, istället var den viktiga frågan att en ungdomsrörelse spred villoläror till ungdomen. Dessa villoläror som motsatte sig en stora del av vetenskapen och som också indirekt förespråkade att folk skulle bryta mot lagen.<sup>244</sup>

---

<sup>242</sup> *Tammerfors Aftonblad*, 29.09.1916, nr 60.

<sup>243</sup> *Kaskö Tidning*, 11.10.1916, nr 79.

<sup>244</sup> *Kaskö Tidning*, 11.10.1916, nr 79.

I *Kaskö tidning* togs det upp i en notis att en läkare som skrev negativt om vaccinering i tidningen *Fram*, nämndes i medicinalstyrelsens årsberättelse när hans verksamhetsområde blev drabbat av smittkoppor. Läkaren och övriga personer hade snabbt underkastat sig vaccinering när läget blev farligt. Den enda som blev smittad var en arbetare som vägrade vaccinera sig. Andra personer hade också först vägrat vaccinera sig men hade sedan ångrat sig när de såg vad som hände med arbetaren. Tilltron för naturläkaremetoder hade också minskat efter dessa händelser.<sup>245</sup>

Hela debatten om både vaccin och rabiesinstitutet visar två central saker. Det första är att det fanns motståndare till Pasteurs metoder ännu och alla hade inte accepterat hans metoder 1916. Detsamma gällde vaccin och deras förebyggande effekter. Det här visar att inte alla accepterade den moderna medicinens framfart utan det fanns personer som var skeptiska mot dem. Tidningen *Fram* använde sig av olika argument för att hävda sina ståndpunkter bland annat att det fanns forskning som stödde deras sak. Det här visar att den moderna medicinen inte var ett klart paradigmskifte.

Den andra centrala saken var tidningarnas väldigt negativa reaktion på tidningen *Frams* åsikter. Tidningen *Fram* kritiseras väldigt hårt för deras åsikter som beskrevs bland annat som medeltida och farliga, speciellt när tidningen riktade sig till ungdomar. Det här visar att tidningspressen var beredda att försvara den moderna medicinen mot angrepp och vad de bland annat kallade för propaganda. Det här visar att det fanns en stark acceptans av den moderna medicinen och dess teorier. Tidningar var helt enkelt villiga att gå i kamp för den moderna vetenskapen när den angrepps. Hela den här debatten visar att kunskapen hade cirkulerat till Finland och accepteras av vissa grupper och motsattes av andra grupper.

---

<sup>245</sup> *Kaskö Tidning*, 18.10.1916, nr 81.

## 5. Från botemedel till vaccin

I den här avhandlingen har jag sett på: när det skrevs om rabies. Kunskap om rabies förändrades med tiden men under hela tidsperioden fanns det ett intresse för kunskap om sjukdomen. Fall av rabies i Finland ökade intresset och viljan att informera allmänheten om sjukdomen. Det här kan kopplas till rädslan för rabies och det var förståeligt när sjukdomen är så farlig. Sjukdomen var också obotlig före Pasteurs metod 1885. Därför var det inte förvånande att tidningar rapporterade om eventuella botemedel, för det fanns ett hopp att de kunde fungera. Även Pasteurs upptäckter rapporterades det om i hög grad. Analysen av källorna visar att kunskapscirkulationen om rabies var som mest aktiv när sjukdomen var aktuell för allmänheten till exempel genom fall av rabies i Finland, men också vid eventuell ny kunskap om sjukdomen.

En sak som har undersökts i avhandlingen är: vad som skrevs om rabies och ett centralt tema var botemedel. När det kommer till botemedlen kom de från utlandet som till exempel Östeuropa, Frankrike men även från icke-europeiska länder. Botemedlen varierade också stort från ångbad och mirakelväxter till salt med mera. De franska metoderna kan ses som förebyggande metoder som glödande järn och de fanns forskare som menade att sjukdomen var obotlig. Det här visar att kunskapscirkulationen kunde vara tvetydlig rörande rabies. Tidningar kunde rapportera om botemedel mot rabies samtidigt som information om att rabies var obotlig fanns i tidningarna. Analysen visar att kunskapsspridningen var ingen enhetlig process utan olika källor kunde ha olika budskap, till exempel nosgrimma förhindrade rabies eller orsakade sjukdomen, rabies var obotlig, det fanns botemedel eller rabies var bara inbillning och så vidare. Det här visar att det fanns flera olika synsätt på rabies och allt detta förmedlade tidningarna till allmänheten.

En central fråga i avhandlingen är förändring över tid och synen på botemedlen var en del av det här. Vissa av dessa botemedel blev vanligare med tiden som de franska metoderna samtidigt som andra metoder minskade i rapportering till exempel familjerecept från Östeuropa. Botemedel förekom även efter Pasteurs botemedel men i en mindre skala nu. Detta visar att Pasteurs metod inte sågs som den enda metoden utan det kunde även finnas flera metoder mot sjukdomen, som åtminstone var värda att rapportera om. Avhandlingen har också undersökt varifrån kunskapen om rabies kom ifrån. Kunskap om dessa botemedel kom ofta från utländska källor som tidningar som finländska tidningar refererade från. Analysen av källorna visar att Finland kan ses som en mottagare av kunskap om rabies. Finland producerade inte själv kunskap om rabies utan importerade den. Det här kan även ses i informationsspridning om rabies som ofta baserade sig på utländska forskares resultat. Finland fick även år 1916 ett rabiesinstitut av ekonomiska orsaker. Rabiesfallen hade ökat i en sådan grad att det började bli

dyrt att skicka folk till Sankt Petersburg, så det var ekonomiskt lönsamt att helt enkelt bygga ett institut i Helsingfors. Det gick smidigt att importera Pasteurs metod och implementera den på finska förhållanden, vilket visas av att det tog bara några månader efter beslutet om institutets grundande fattades till dess att verksamheten var igång. Detta visar att Finland kan ses som en mottagare under hela den undersökta tidsperioden och Finland skapade inte kunskap på detta område.

Jag har även sett i avhandlingen på hur kunskap om rabies och Pasteur arbete togs emot i tidningspressen. Pasteurs arbete hyllades i tidningspressen och detta kan ses både vid upptäckten av hans metod men även vid hans död. Hans arbete beskrevs som revolutionerande, banbrytande, en gåva till mänskligheten och så vidare. Pasteur som person beskrevs också i väldigt positiva ordalag och speciellt hans intresse att förbättra världen lyftes ofta upp. Analysen av källorna visar att tidningarna var väldigt snabba att acceptera Pasteurs arbete och vad man kan kalla den moderna medicinens framfart. Tidningarna beskrev i detalj Pasteurs metoder och ställde sig inte skeptiska till dem. Tidningarna lyfte även fram motståndare till Pasteur men var överlag positivt inställda till Pasteur.

Ett annat centralt tema när det gällde kunskapen om rabies var beskrivningar av sjukdomen. Det fanns under hela den undersökta perioden artiklar om rabies, som handlade om sjukdomens symtom, förebyggande åtgärder, fall av rabies, botemedel, metoder och så vidare. Det fanns alltså ett intresse att informera allmänheten om sjukdomen. Det här visar att tidningarna var centrala aktörer i kunskapsspridningen om rabies. Denna kunskapsspridning var som mest aktiv om det förekom fall av rabies i Finland eller i samband med central upptäckter om sjukdomen som till exempel Pasteurs arbete eller grundandet av Pasteurinstitutet i Helsingfors. Det här gjorde att vissa år publicerades det nästan ingenting om sjukdomen och andra år publicerades det mycket material om rabies av olika orsaker. Detta var naturligt för det var då information om rabies var mest relevant för läsaren. Analysen av källorna visar att vissa tidningar var mera aktiva i spridningen av information om rabies exempelvis viborgska tidningar. Orsaken till detta var att Viborg var ett av de mest rabiesdrabbade områdena i Finland under tidsperioden. Tidningar som *Hufvudstadsbladet* och *Finlands Allmänna Tidning* var också aktiva aktörer i frågan.

I avhandlingen har jag undersökt de som ställde sig skeptiska till, bland annat Pasteur och den moderna medicinen. Tidningen *Fram* debatten visar att Pasteurs metoder inte accepterades av alla. Det fanns personer i samhället som inte accepterade Pasteurs metoder och även andra metoder som vaccinering. Det här visar att den moderna medicinens intåg inte var något som alla accepterade utan även kunde motarbetas. Den moderna medicinen var på många

sätt ett paradigmskifte i hur sjukdomar sågs och behandlades. Det här gjorde att äldre teorier utkonkurrerades med tiden men det betydde inte att processen inte tog tid och möttes av motstånd. Det här kan speciellt ses under debatten om tidningen *Fram*, där flera tidningar gick till hårt angrepp mot tidningen *Frams* åsikter som beskrevs som medeltida, farliga, propaganda och så vidare. Tidningarna fungerade i det här fallet som försvarare av den moderna medicinen och var aktiva aktörer i kunskapsspridningen om rabies. Pasteurs metoder kunde även existera samtidigt som de äldre metoderna. Ett exempel på detta är att medicinalstyrelsen även efter Pasteurs metod rekommenderade att glödande järn och frätande ämnen skulle användas vid bett och patienten därefter skulle sändas till Sankt Petersburg.

Bakteriologin lyftes också fram efter Pasteurs upptäckter och tidningarna försökte förklara detta nya fält genom olika artiklar. Vaccinering och hur metoden fungerade förklarades, men även att bakterier inte alltid var farliga för människor utan kunde också vara hjälpsamma. Artikeln om kärleksbakterien pekar på att fältet var nytt men att det fanns ett intresse bland tidningar att sprida information om detta nya forskningsfält. Tidningarna fungerade som en aktör som visade på de positiva saker som detta fält kunde föra med sig. Detta resultat kunde ha sett annorlunda ut om man använder sig av andra sökord men i detta fall beskrevs bakteriologin som något positivt för allmänheten.

I avhandlingen har den förändrade synen på rabies varit en central fråga. Rabies beskrevs som ett gift under hela tidsperioden, även efter Pasteurs upptäckt. Det här kan ha att göra med att rabiesviruset var för litet för att upptäcka med de mikroskop som fanns under Pasteurs tidsperiod. Virus och bakterier användes också som beskrivningar efter Pasteurs behandlingsmetod och det konstaterades även i en artikel att rabies orsakades av ett okänt smittoämne. Sådana beskrivningar förekom dock mera sällan gift-beskrivningen. Ett annat sätt att tolka rabiesgiftet som term efter Pasteurs upptäckt kan ha göra med att det var en vanesak att fortsätta kalla det ett gift. En sak som förändrades var inkubationstiden för sjukdomen som blev kortare ju längre fram man kom under tidsperioden. Inkubationstiden antogs först att vara mellan ett par veckor till princip för alltid, till att den ansåg vara mellan ett par veckor till 3år maximalt under den senare delen av tidsperioden. Det här visar att synen på rabies med tiden förändrades men att vissa saker kunde ta längre tid än andra.

En sak som var framträdande under hela tidsperioden var att det fanns en rädsla för rabies och den togs på allvar. Det här kan ses på att rabies ofta beskrevs som en fruktansvärd sjukdom i artiklar som upplyste om sjukdomen. Även myndigheternas åtgärder mot sjukdomen pekar på att man tog sjukdomen på allvar; böter och dödande av hunden kunde var följderna om personer inte följde kungörelserna. Myndigheter verkar ha varit konsekventa med sina metoder

under hela tidsperioden. Den största skillnaden var att under den senare delen nämndes även katter i kungörelserna vid sidan av hundarna. De åtgärder som vidtogs mot sjukdomen var främst munkorg eller nosgrimma. Dessa åtgärder debatterades: myndigheter ville att personer skulle använda nosgrimma på sina hundar, för att förebygga sjukdomen, men det fanns även personer som menade att sjukdomen självutvecklades på grund av nosgrimman. Efter Pasteurs metod verkar det som att självutvecklad rabies inte längre ansågs existera utan sjukdomen ansågs uppkom genom att djur blev smittad av en bärare av sjukdomen. Efter introduktionen av Pasteurs metod publicerades inte heller längre artiklar som var emot nosgrimma. Det här pekar på att Pasteurs metod tog död på debatten om nosgrimman som en orsak till rabies och även idén att rabies skulle kunna självutvecklas försvann. Det här är den tydligaste förändringen av synen på rabies under tidsperioden som påverkades av Pasteurs metod. Analysen av källorna visar att myndigheterna var konsekventa gällande nosgrimma men det verkar som att de var trögare att införa krav på nosgrimma utanför rötmanaderna. Trots att det i flera artiklar skrevs att det var en myt att rabies bara spreds under dessa månader. Myndigheternas sätt att säkerställa rabies under den tidigare delen av tidsperioden var att undersöka hundens innanmäte för att se om den hade ätit något konstigt. Under den senare delen av tidsperioden kunde man använda sig av mikroskop för att undersöka ryggmärgen. Båda dessa metoder användas efter Pasteurs behandlingsmetods tillkomst. Det här visar att den nya metoden inte ersatte den äldre metoden i detta fall. Det kan konstateras att myndigheterna också var en central aktör i kunskapscirkulationen när det kom till rabies. De var aktiva både när det gällde att upplysa allmänheten och att försöka förbygga sjukdomen.

Hundar var något som diskuterades under hela tidsperioden, de sågs som smittospridare av rabies. Det här gjorde att det fanns många åsikter om hundar, där det fanns de som tyckte att hundarna behandlades för hårt av till exempel polisen. Det här kunde handla om att hundarna behandlades dåligt i fångenskap men även att poliser dödade hundar med nosgrimma bara för att få belöning för en infångad hund. Motståndare till denna åsikt däremot ansåg att flera razzior skulle genomföras och att hundskatt skulle införas för att få ner antalet hundar i landet. På denna fråga fanns det inget enhetligt svar och diskuterades under hela tidsperioden. I ett antal artiklar anklagades också hundarnas ägare och i vissa fall var det allmogen och dess slapphänta sätt med hundarna som kritiserades. Hundägare kunde anklagas för att inte följa bestämmelser och utsätta samhället för stora risker. En rabiessmittad hund kunde ha förödande konsekvenser på samhället om den inte dödades i tid. Högre ställda personer, detta kunde vara delar av stadsbefolkningen, tog sitt ansvar och dödade hunden vid minsta tecken på rabies, hävdade vissa artiklar. I det här fallet kan analysen visa på att det inte

fanns någon konsensus gällande hundar och rabies, utan under hela tidsperioden debatterades frågan.

Kunskapen om rabies cirkulerade in till Finland från utlandet och både tidningar och myndigheter var centrala aktörer i denna process. Synen på rabies förändrades med tiden och speciellt efter Pasteurs upptäckter. Det arbete som Pasteur gjorde och den moderna medicinen togs emot väl i vissa läger medan andra motsatte sig denna förändring. Kan man dra paralleller från denna avhandlingsslutsatser till dagens samhälle? Dagens samhälle ser helt annorlunda ut än vad det gjorde för hundra år sedan men människor förblir människor. Hur människor reagerar på en obotlig sjukdom är troligtvis detsamma; med rädslan och ett intresse för information om sjukdomen och hur man eventuellt kan bota den eller förebygga den. Hur kunskapen sprids kan se annorlunda ut men behovet för denna kunskap finns ännu kvar hos människor.



## **Käll-och litteraturförteckning**

### **Källförteckning:**

#### **Tryckta källor:**

Tidningar:

*Aftonposten*, 1895.

*Arbetaren*, 1905.

*Björneborg*, 1866.

*Björneborgs Tidning*, 1906.

*Borgåbladet*, 1875,1895,1916.

*Borgå Tidning*, 1853, 1855.

*Dagens Press*, 1914, 1915, 1916.

*Finland*, 1889.

*Finlands Allmänna Tidning*, 1838, 1839, 1852, 1857, 1860, 1865, 1866, 1875,1916.

*Finsk Tidskrift*, 1884.

*Fredrikshamns Tidning*, 1895, 1904.

*Hangö*, 1895, 1906, 1914, 1916.

*Hangö-Pressen*, 1916.

*Helsingfors Dagblad*, 1860, 1864,1865, 1866,1870, 1873, 1874, 1875, 1879,1885.

*Helsingfors Morgonblad*, 1839, 1840.

*Helsingfors-Posten*, 1904.

*Helsingfors Tidningar*, 1833, 1852, 1853.

*Hufvudstadsbladet*, 1865,1866, 1875, 1895, 1904, 1906, 1914, 1915, 1916.

*Ilmarinen*, 1850, 1851.

*Lördagskvällen*, 1893.

*Kaskö Tidning*, 1916.

*Kotka*, 1890.

*Kotka Nyheter*, 1904, 1914, 1916.

*Mnemosyne*, 1823.

*Morgonbladet*, 1875.

*Norra Posten*, 1885.

*Nya Pressen*, 1885, 1895, 1906.

*Svenska Finland*, 1914.

*Tammerfors*, 1895.

*Tammerfors Aftonblad*, 1916.

*Tammerfors Nyheter*, 1914.

*Tidningar ifrån Helsingfors*, 1829.

*Tidskrift för hälsovård*, 1892, 1914.

*Tidskrift för jägare och naturforskare*, 1833.

*Uleåborgsbladet*, 1895.

*Vasabladet*, 1904, 1914, 1916.

*Veckobladet*, 1916.

*Västra Finland*, 1915.

*Västra Nyland*, 1906, 1916.

*Wasa Tidning*, 1841, 1889, 1895.

*Wiborg*, 1856.

*Wiborgsbladet*, 1885, 1889.

*Wiborgs Nyheter*, 1904, 1914, 1916.

*Wiborgs Tidning*, 1865, 1866, 1868, 1871, 1872, 1874, 1875, 1876.

*Åbo Allmänna Tidning*, 1817, 1818.

*Åbo Tidning*, 1885, 1889, 1906.

*Åbo Tidningar*, 1856.

*Åbo Underrättelser*, 1857, 1860, 1865, 1870, 1875, 1885, 1895.

*Östra Finland*, 1876, 1885, 1895, 1906.

*Östra Nyland*, 1904, 1915, 1916.

### **Digitala källor:**

Historia i en digital värld, <<https://digi.hist.se/>>.

Nationalencyklopedin

- Bruno Latour, <<http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/bruno-latour>> (hämtad 2018-05-24).
- Humoralpatologi, <<http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/humoralpatologi>> (hämtad 2018-02-19)
- Louis Pasteur, <<http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/louis-pasteur>>, (hämtad 2018-31/1).
- Rabies, <<http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/rabies>>, (hämtad 2018-31/01).

### **Litteratur:**

*Circulation of Knowledge: Explorations in the History of Knowledge*, Redaktörer: Johan Östling Erling Sandmo David Larsson Heidenblad Anna Nilsson Hammar och Kari H. Nordberg, (Lund, 2018).

Harrison Dick, *Stora döden: den värsta katastrof som drabbat Europa*, (Stockholm, 2000).

Harrison Mark, *Disease and the modern world: 1500 to the present day*, (Malden 2004).

Heidenblad David Larsson och Östling Johan, "Cirkulation-ett kunskapshistoriskt nyckelbegrepp", *Historisk tidsskrift* 137:2, 2017, s.269–284.

*Historical Perspective of Rabies in Europe and the Mediterranean Basin: A testament to rabies by Dr Arthur A. King*, Redaktörer: A.A. King, A.R. Fooks, M. Aubert och A.I. Wandeler, World Organisation for Animal Health (OIE), (2004).

Latour Bruno och Woolger Steve, *Laboratory Life: The Construction of Scientific Facts*, (New Jersey, 1986).

Latour Bruno, *The Pasteurization of France*, Översättning: A. Sheridan and J. Law, (Cambridge Massachusetts 1988, 1993)

Latour Bruno, *Science in action: how to follow scientists and engineers through society*, (Cambridge, 1987).

Lightman, Bernard; McOuat, Gordon; Stewart, Larry, *Circulation of Knowledge Between Britain, India and China*, (2013).

McNeill William H, *Plagues and peoples*, (New York, 1998).

Nash Linda Lorraine, *Inescapable Ecologies: A History of Environment, Disease and Knowledge*, (2006).

Nicole Elizabeth Hellyer och Janet Haddock–Fraser, *Health Education Research*, Volym 26, Numer: 1, 1 februari 2011, S. 13–25.

*Rabies Symptoms, Diagnosis, Prophylaxis and Treatment*, Redaktörer: Charles Rupprecht and Bernhard Dietzschold, (2018).

Shors, Teri, *Understanding viruses*, (Sudbury 2009).

Steele James H, “History of rabies”, *The natural history of rabies volume 1*, (New York, 1975) George M. Bear (redaktör), Andra utgåvan 2012.

Tallerud Berndt, *Skräckens tid: farsoternas kulturhistoria*, (Stockholm 1999).

Vanessa Brasil de Carvalho Luisa, Medeiros Massarani och Netília Silva dos Anjos Seixas, “The science coverage in three newspapers of Para: a longitudinal study”, *Intercom: Revista Brasileira de Ciências da Comunicação*, volym 38, nummer: 2, 2015.

Östling Johan, “Vad är kunskapshistoria”, *Historisk tidskrift*, 135:1, 2015.